

OSSIGENO-OZONO TERAPIA

COS'E': L'Ossigeno-Ozono Terapia è una cura che si basa sull'utilizzo di una miscela di Ossigeno e Ozono attraverso varie tecniche permettendo di ottenere dei risultati terapeutici insperati su diverse patologie.

L'ossigeno presente in natura è formato da 2 atomi di Ossigeno (O₂); l'ozono invece, è una particolare forma di ossigeno arricchito le cui molecole sono formate da 3 atomi di Ossigeno (O₃) che lo rendono di gran lunga più attivo dell'ossigeno stesso. L'Ozono, però, è una forma di ossigeno instabile che tende a degradarsi abbastanza rapidamente, per cui non può essere conservato e, per questo, deve essere utilizzato e somministrato nel momento stesso in cui viene prodotto.

PROPRIETA': L'Ozono possiede proprietà:

- antisettica (ha capacità di uccidere batteri e funghi e di inattivare i virus);
- antinfiammatoria (per incremento delle citochine anti-infiammatorie e riduzione delle citochine pro-infiammatorie);
- antidolorifica;
- decontratturante della muscolatura, specie di origine traumatica o da iperattività motoria intensiva;
- riattivare la circolazione sanguigna, specie quella del microcircolo capillare;
- rivitalizzante (per ottimizzazione del legame tra ossigeno e globuli rossi e quindi del rilascio di ossigeno ai tessuti periferici) e anti-radicali liberi (Anti-Age per la prevenzione dell'invecchiamento grazie all'azione incrementante i sistemi antiossidanti endogeni quali il Glutatione ridotto, la Super-Ossido-Dismutasi e la Catalasi);
- lipolitica (utilizzata per il trattamento di cellulite e adiposità localizzate);
- immunomodulate: normalizza e riequilibra le risposte immunitarie alterate dell'organismo aumentando quelle in difetto (es. immunodeficienze) e riducendo quelle in eccesso (es. allergie, malattie autoimmunitarie, ecc.) grazie all'azione sui mediatori chimici dell'infiammazione, con riduzione delle Citochine e Interleuchine pro-infiammatorie e aumento delle Citochine e Interleuchine anti-infiammatorie.

APPLICAZIONI PRATICHE: l'Ossigeno-Ozono Terapia viene applicata in svariati campi:

ORTOPEDIA:

Ozonoterapia per via infiltrativa

Tecnica infiltrativa	Patologie
Intramuscolare	Ernia discale Protrusione discale Stenosi del canale vertebrale Artrosi della colonna vertebrale
Intraforaminale	Ernia discale Protrusione discale/Bulging discale Spondilolistesi
Intrarticolare	Artrosi dell'anca Artrosi del ginocchio Artrosi della spalla Artrosi mani e piedi
Periossea	Speroni ossei Fasciti
Peritendinea	Epicondilite

	Epitrocleite Tendinite Tendinosi Lacerzioni parziali tendinee
Perinervosa	Neuromi

Ozonoterapia Paravertebrale

Trattamento

Delle

Rachialgie

Scopo di tutte le terapie è **risolvere il “conflitto disco-radicolare”**, possibilmente con metodi in grado di eliminare l’ernia o modificare il disco, senza “aprire” il canale vertebrale, per non creare danni e cicatrici alle strutture nervose. Non è solo la compressione meccanica del disco a causare i sintomi : E’ la **degenerazione discale** a liberare sostanze che intossicano i nervi ! Pertanto, **iniettando** sostanze particolari (tipo l’ozono) se ne può modificare la biochimica, interrompendo l’intossicazione neurologica ed i dolori. Dopo il fallimento di terapie mediche e fisiatriche, bisogna passare a procedure più efficaci, differenti per tipo di ernia, sede, paziente, fino alla chirurgia mininvasiva od “open”.

TRATTAMENTO CON OSSIGENO-OZONO : nel disco vertebrale determina NUCLEOPTESI, mediante:

1. Azione sui mucopolisaccaridi, liberando molecole d’acqua: **riduce la massa discale** che comprime la radice nervosa.
2. **miglioramento del microcircolo**, risolvendo stasi venosa e mancato apporto di sangue ossigenato (per compressione dell’ernia sui vasi) : è la riduzione di ossigeno responsabile in parte del dolore.
3. **riduzione dell’infiammazione** (per azione antiossidante sui mediatori), sulle varie strutture della colonna vertebrale.

La metodica può utilizzarsi a livello **cervicale, dorsale e lombare**, ambulatorialmente. C’è **indicazione anche per pazienti già operati**, anche con **Fibrosi peridurale**, per azione dell’ozono sull’infiammazione cronica e sulla stasi venosa. **In caso di non risposta , c’è sempre la possibilità di ricorrere ai trattamenti chirurgici.**

METODICA

1. procedura in genere in posizione prona, disinfezione del sito, con successiva infiltrazione; possibili sensazioni : dolorabilità per l’ingresso dell’ago e del gas.
2. In regime ambulatoriale si eseguono da 4 a 10 sedute di infiltrazioni nei muscoli paravertebrali.
3. Si può anche posizionare l’ago nel forame di coniugazione vertebrale, o in sede periradicolare e periganglionare. Si può infiltrare (in aggiunta) una miscela di cortisonico + anestetico locale.

COMPLICANZE: Praticamente nulle: In letteratura sono riportati rarissimi casi di flogosi ed infezione in sede di infiltrazione (del resto l’ozono è antisettico!). Teoricamente sono possibili (ma non riportate) crisi vagali.

Controindicazioni: favismo, assunzione di anticoagulanti a dosaggi altissimi.

RISULTATI riportati in letteratura: in media (rispetto la situazione di partenza) : - regressione dolore: buona fino al 75% ;_-regressione sintomatologia sensitiva (formicolio, disturbi della sensibilità) fino al 75% ; -regressione deficit della forza : fino al 55% .

IL MECCANISMO D'AZIONE dell'O2O3 paravertebrale :

La miscela gassosa dai muscoli è "risucchiata" all'interno del canale vertebrale, tramite i forami di coniugazione, aggredisce le molecole alterate, stimola nuova vascolarizzazione sia intra che extra discale. Sull'apparato radicolare sofferente migliora o risolve l'ischemia (una delle cause di dolore sciatalgico). Attraverso i nuovi vasi discali vi può essere ricostruzione di disco e parti anatomiche.

GASTROENTEROLOGIA E PATOLOGIE COLO-PROCTO-RETTALI:

- Dismicrobismi intestinali, colibacillosi, colite spastica e atonica, colon irritabile, meteorismo, stitichezza, diarrea, intolleranze alimentari, candidosi intestinale.
- Colite ulcerosa e Morbo di Crohn.
- Diverticolosi e diverticolite del colon, Emorroidi, Proctiti, Ragadi ed Eczemi anali.
- Epatopatie croniche (da epatite virale di tipo B o C)

L'Ozonoterapia (sotto forma di insufflazione rettale) può essere associata alla fase finale dell'Idro-Colon-Terapia per potenziarne gli effetti in tutte le patologie suddette.

PATOLOGIE URO-GENITALI:

- Cistiti ed uretriti recidivanti e persistenti (resistenti a terapia antibiotica o antimicotica).
- Endometriti e vulvo-vaginiti batteriche o micotiche recidivanti e persistenti (resistenti a terapia).

DERMATOLOGIA:

- Dermatiti, foruncolosi, acne (specie nella varietà "cistica"), prurito cutaneo.
- Alopecia (calvizie, caduta dei capelli).
- Infiammazioni dermo-epidermiche localizzate.
- Ulcere di arti inferiori, ulcere trofiche, piaghe da decubito, piede diabetico.
- Herpes Simplex ed Herpes Zoster, Psoriasi.
- Micosi (es. Micosi cutanee in genere, micosi interdigitale del piede o "piede d'atleta", candidosi orale e genital) e Onicomicosi.
- Cellulite

PATOLOGIA VASCOLARE:

- flebiti agli arti inferiori caratterizzate da insufficienza venosa cronica (varici, edemi, piaghe ed ulcere flebopatiche);
- arteriopatie periferiche caratterizzate da insufficienza arteriosa e ischemia dei distretti periferici, quali:
 - arteriopatìa obliterante degli arti inferiori e claudicatio intermittens,
 - ulcere arteriose degli arti inferiori e claudicatio intermittens,
 - ulcere arteriose degli arti inferiori, vasculopatia diabetica e piede diabetico,
 - angiosclerosi arteriosa cavernosa con conseguente disfunzione erettile,
 - deficit cerebrali conseguenti ad ictus cerebrale e deficit della funzione cardiaca conseguenti ad infarto miocardico (terapia del post-ictus e del post-infarto).

GERIATRIA:

- Arteriosclerosi, Sclerosi cerebrale, Morbo di Parkinson, decadimento senile e demenza (senile, vasculopatica e di Alzheimer).

MEDICINA INTERNISTICA E IMMUNOLOGIA (grazie alla proprietà di immunomodulazione) in tutte le malattie che necessitano di una regolazione del sistema immunitario:

- Epatopatie croniche (da epatite virale di tipo B o C)
- Allergie (rinite, asma bronchiale)
- Intolleranze alimentari
- Collagenopatie e malattie autoimmuni (Sclerosi Multipla, Sclerodermia, LES, Artrite Reumatoide, Morbo di Sjogren, Morbo di Burger, Morbo di Raynaud ecc.)
- Stati di immunodepressione con facile suscettibilità a infezioni recidivanti.

MEDICINA ESTETICA: Considerato che una delle cause fondamentali dell'invecchiamento viene ritenuta la ridotta eliminazione e l'accumulo tissutale di cataboliti cellulari e che il rallentamento della circolazione ematica e linfatica sia, allo stesso tempo, la principale causa ed effetto di tale ridotta eliminazione di cataboliti cellulari, ne consegue che l'Ozono-terapia, per la sua attività di riattivazione della circolazione sanguigna e, in particolar modo del microcircolo capillare, favorisce lo smaltimento e l'eliminazione delle scorie e dei cataboliti cellulari responsabili dei processi di invecchiamento.

L'Ozono-terapia, inoltre, svolge anche una importante azione anti-radicali liberi, poiché stimola l'organismo a produrre sostanze riducenti e antiossidanti endogene contrastanti l'azione dei radicali liberi.

In Medicina Estetica l'Ozono-terapia viene impiegata anche nel trattamento della Cellulite grazie alla sua triplice azione:

- a) lipolitica: per scissione degli acidi grassi a catena lunga, rendendo queste catene più corte e quindi idrofile che così possono legarsi più facilmente ai liquidi ed essere espulse facilmente con le urine;
- b) di riattivazione del microcircolo capillare: per cui viene favorito lo smaltimento e l'eliminazione delle scorie e dei cataboliti cellulari;
- c) di attivazione del metabolismo tissutale locale con miglioramento della circolazione veno-linfatica (effetto linfodrenante e antiedema).

Per queste considerazioni l'Ozono-terapia viene raccomandata per trattamenti estetici e Anti-Age (di benessere e anti-invecchiamento).

MODALITA' DI SOMMINISTRAZIONE

A seconda del tipo e della gravità della patologia, si distinguono in:

A) TOPICA (LOCALE):

- per infiltrazione sottocutanea mesoterapica,
- per infiltrazione intramuscolare locale (es: a livello delle docce paravertebrali in caso di protusioni ed ernie discali),
- per applicazione di sacchetti di plastica a tenuta stagna contenenti Ozono, alle estremità del corpo (in caso di piaghe agli arti),

B) GENERALE:

- 1) Grande Auto-Emo-Terapia(G.A.E.T.): prelievo di 150-200 cc. di sangue da una vena del braccio, aggiunta di Ossigeno-Ozono e successiva reinfusione endovena del sangue trattato.
- 2) Piccola Auto-Terapia(P.A.E.T.): prelievo di 5-10 cc. di sangue da una vena del braccio, aggiunta di Ossigeno-Ozono e successiva normale iniezione intramuscolare (valida come alternativa su scala minore rispetto alla Grande Auto-Emotrasfusione). Funziona come un autovaccino potenziando le difese immunitarie e rendendo i tessuti più vitali.
- 3) Iniezioni intramuscolari di Ossigeno-Ozono (comuni iniezioni intramuscolari): in maniera pressoché simile al punto precedente, per potenziare le difese immunitarie e rendere i tessuti più vitali.
- 4) Flebo Ozonizzate: infusione endovena di Soluzione Fisiologica addizionata di Ozono.
- 5) Insufflazioni di Ossigeno-Ozono, ad opportuna concentrazione e quantità,

nell'intestino per via rettale dove viene facilmente assorbito dalla mucosa del colon: in caso di patologie intestinali e dell'apparato digerente (colite spastica e atonica, colite ulcerosa, colon irritabile, Morbo di Crhon, colibacillosi, diverticolite e diverticolosi del colon, epatiti virali, emorroidi, ragadi, proctiti, stipsi, eczemi anali, ecc.), ma anche nei casi in cui il trattamento generale della Grande Auto-Emotrasfusione non è realizzabile per impraticabilità venosa o per motivi diversi. L'insufflazione rettale come efficacia è pressochè analoga e sovrapponibile alla Grande Auto-Terapia.

Insufflazioni di Ossigeno-Ozono possono essere effettuate anche a livello vaginale o del condotto auricolare in caso di infezioni batteriche o micotiche resistenti a terapia di questi tratti.

6)Terapia Idropinica: per assunzione di acqua da bere addizionata con Ossigeno-Ozono (in caso di malattie gastrointestinali e come trattamento di benessere in generale).

DURATA MEDIA DEL TRATTAMENTO: In genere i cicli di due sedute a settimana per 8-10 settimane. Ma occorre precisare che il numero delle sedute non deve essere considerato uno standard fisso. Infatti l'Ozono, – in campo di medicina non invasiva e naturale (che stimola cioè la stessa biologia a predisporre i fenomeni riparativi) – non avendo valenza di tossicità, non avendo effetti collaterali, effetti allergenici e controindicazioni (a differenza delle limitazioni imposte da altre terapie), per la sua riconosciuta innocuità – acuta e cronica – può essere somministrato anche a lungo in maniera continuativa, fino alla comparsa di un cambiamento in senso migliorativo o di guarigione. Successivamente, se il paziente ha un decorso regolare verso la guarigione, si può aumentare l'intervallo tra le sedute, prima a due e poi a tre e a quattro settimane. In definitiva, il limite del trattamento con Ozono non è la possibile comparsa di effetti collaterali (come per altre terapie), ma la comparsa di effetti benefici o di guarigione.

CONSIDERAZIONI CONCLUSIVE:

L'efficacia dell'Ozono-terapia si può sintetizzare nei seguenti punti:

1) beneficio in numerose patologie organiche caratterizzate da:

– stati infiammatori muscolo-scheletrici (spesso associati al dolore e contrattura muscolare);

– stati infiammatorio-degenerativi;

– stati di alterazione del sistema immunitario, sia in eccesso (malattie autoimmuni, malattie allergiche, asma bronchiale), sia in difetto (stati di immunodeficienza di origine varia e immunodepressione con suscettibilità alle malattie e alle infezioni);

– tutti gli stati patologici derivanti da una condizione di ipossia e di ischemia, dovute ad un ridotto afflusso di sangue e di ossigeno ai tessuti periferici;

– tutte le condizioni debilitanti, asteniche, cachettiche;

2) efficacia in diversi tipi di alterazioni estetiche (cellulite, teleangectasie, insufficienze venose, ecc) e nei trattamenti di benessere, trattamenti Anti-Age, anti-radicali liberi e anti-invecchiamento;

3) assenza di effetti collaterali (se viene effettuata a regola d'arte e da operatore medico preparato), con possibilità di effettuare periodi anche prolungati di Ozono-terapia, a differenza di altre terapie farmacologiche;

4) assenza di rischio allergie;

5) compatibilità con qualsiasi altra terapia convenzionale (farmacologia, fisioterapia, radioterapia, ecc.) di cui, anzi, ne esalta l'efficacia, svolgendo azione sinergica con questa, permettendo così di ridurre dosi ed effetti collaterali.

Infine, dobbiamo sempre ricordare che l'Ossigeno-Ozono-Terapia è una pratica sicura, indolore, senza pericoli di infezione. Le applicazioni di Ossigeno-Ozono sono assolutamente innocue e prive di effetti collaterali (si tratta di Ossigeno e quindi non si può neanche essere allergici) e non presentano, in linea di massima, controindicazioni (è medicina naturale).

Ricordiamo che l'Ossigeno-Ozono-Terapia è una tecnica dolce che sfrutta le potenzialità dell'Ozono, combinato con l'Ossigeno, di stimolare e aumentare i meccanismi di

protezione nei confronti della produzione di radicali liberi (determinandone la riduzione) e di sostanze tossiche per le cellule.