

# **OSSIGENO-OZONOTERAPIA NUOVA FRONTIERA ADIUVANTE NELLE CURE DELLE MALATTIE ONCOLOGICHE**

## **IL PARADIGMA OSSIGENO-OZONO TERAPIA NELLE PATOLOGIE ONCOLOGICHE**

Napoli, 29 Aprile 2017

(di Sergio Angrisano)

**Lo abbiamo chiesto alla dott.ssa Margherita Luongo - Anestesista Rianimatore, Ozonoterapeuta ,  
Docente al Master di 2° livello Università degli Studi della Campania Luigi Vanvitelli.**

L'incontro con la dott.ssa Luongo è stato alquanto informale, arriva all'appuntamento con passo deciso, quell'andatura di chi "sa" le cose, un rapido caffè e senza indugiare ci porta presso il Suo Studio, un ambiente intriso di scienza e di sapere, la dott.ssa è figlia "d'arte" il papà notissimo **Prof. Carlo Luongo**, già Professore associato in Anestesia e Rianimazione, già Direttore del Master di Ozono-Terapia della SUN, da cui ha ereditato l'amore per la ricerca.

Iniziamo la nostra lunga intervista partendo da una considerazione: l'ozonoterapia, è una risorsa fondamentale in medicina, ma anche un importante adiuvante per la cura delle malattie oncologiche, a dirlo non siamo noi, ma una serie di studi e ricerche, tra cui emerge: lo studio condotto dalla dott.ssa Margherita Luongo, riportato dall' **ANTICANCER RESEARCH International Journal of Cancer Research and Treatment di U.S. Branch: Anticancer Research USA, Inc., 111 Bay Avenue, Highlands, NJ 07732, USA.**

Ma anche the **CLINICAL & BASIC RESEARCH** ha prodotto delle importanti pubblicazioni **sull' Ozone-Oxidative Preconditioning Prevents Doxorubicin-induced Cardiotoxicity** in Sprague-Dawley Rats Livan Delgado-Roche,<sup>1</sup> Yanet Hernández-Matos,<sup>1</sup> Emilio A. Medina,<sup>1</sup> Dalia Á. Morejón,<sup>1</sup> Maité R. González,<sup>2</sup> \*Gregorio Martínez-Sánchez, tantissime altre sono le pubblicazioni relative a studi e ricerche sull'efficacia dell'Ossigeno-Ozonoterapia.

La prima domanda che poniamo alla Dottoressa non può che essere :

**D.** Cosa è la Ozonoterapia?

**R.** È una terapia che utilizza come agente terapeutico una miscela di gas naturale medicale, l'ozono appunto, miscelato in piccole percentuali con ossigeno medicale. L'ozono è una forma di ossigeno, a tre atomi, mentre l'ossigeno presente in natura è formato da due atomi: l'ozono quindi, è una particolare forma di ossigeno potenziato, una sorta di "super-ossigeno", di gran lunga più attivo e con proprietà importanti dal punto di vista terapeutico. L'ozono in medicina non viene mai utilizzato puro, ma sempre miscelato in piccola percentuale (circa 3%) con l'ossigeno medicale che funge da veicolo. A questa concentrazione l'ozono non ha alcun effetto tossico ma diventa un agente terapeutico straordinariamente versatile.

**D.** Come funziona?

**R.** Gli effetti biologici dell'ozono sono molteplici. Tre i meccanismi fondamentali:

1. OSSIGENAZIONE

L'ozono migliora la capacità del sangue di apportare ossigeno ai tessuti: ne consegue una riattivazione del microcircolo e della ossigenazione periferica.

## 2. ANTIOSSIDAZIONE

L'ozono, di per sé ossidante, stimola potentemente la riattivazione dei sistemi difensivi enzimatici antiossidanti dell'organismo, quelli che devono difenderlo dalle aggressioni tossiche e dai processi ossidativi dell'invecchiamento. Questo spiega la sua efficacia in tutte quelle patologie croniche in cui è coinvolto lo stress ossidativo, la maggioranza a quanto oggi sembra.

## 3. DISINFEZIONE

È un potentissimo agente verso batteri, funghi, virus, parassiti: praticamente nessun microorganismo resiste all'azione ossidante dell'ozono, tanto ampiamente utilizzato per la depurazione delle acque.

**D.** Può, brevemente elencare e con un linguaggio comprensibile a tutti le proprietà terapeutiche della Ozonoterapia?

**R.** - azione antiinfiammatoria e antalgica

- attivazione dei processi riparativi e rigenerativi
- fluidificazione del sangue
- immunostimolazione
- immunomodulazione
- riduzione della insulinoresistenza
- stimolo dei processi di detossificazione

**D.** Quindi possiamo affermare senza timore di smentita che l'ossigeno-ozono-terapia è terapeutico? Se sì cosa cura?

**R.** Assolutamente sì, sono numerose le patologie che si possono giovare della Ozonoterapia, tra queste :

Patologie da deficit di ossigenazione, come problemi di circolazione arteriosa (es. arteriosclerosi, ischemie cardiache, cerebrali) o venosa (es. ulcere flebo statiche). Patologie ortopediche: al primo posto le ernie e le protrusioni discali, e quindi le lombalgie, le sciatalgie, le cervicalgie. Artrosi dell'anca, del ginocchio e della colonna vertebrale. Tendiniti, "periartrite" della spalla, epicondilite. Malattie croniche, come le bronco pneumopatie ostruttive, il diabete, l'epatite virale. Malattie degenerative: artrite reumatoide, demenza senile precoce, malattie neurovascolari; come terapia di supporto nelle patologie oncologiche. Chirurgia: indicata nel pre/post-operatorio. Ma anche, Lesioni trofiche della pelle: piaghe da decubito, gangrene diabetiche, ulcus cruris.

**D.** Possiamo dire che l'ossigeno-ozono-terapia è efficace in ambito oncologico?

**R.** Sì, lo possiamo assolutamente affermare, ma tenendo ben presente che la terapia da ossigeno –ozono è un efficace adiuvante, quindi complementare alle terapie ufficiali, quali: trattamento di chemio e radioterapia. Riduce in maniera esponenziale gli effetti indesiderati e collaterali prodotti dal trattamento di chemioterapia, ed in alcuni casi si dimostrata efficace nel trattamento di alcune specifiche forme tumorali.

**D.** Da anni lei si occupa di questo trattamento attraverso attività di ricerca presso l'Università degli Studi di Napoli, con diverse pubblicazioni all'attivo e risultati clinici molto incoraggianti.

**R.** Sì, l'ossigeno ozono, come avevo già spiegato prima, è una miscela di gas medicale naturale formata da ossigeno 97% e ozono 3%. Una volta assorbita dal sangue e dal plasma ha varie attività: i nostri studi ci hanno dimostrato che è un potente antinfiammatorio, ha attività analgesica, antimicrobica, antivirale e antimicotica, ma soprattutto AUMENTA L'OSSIGENAZIONE e MIGLIORA LA VASCOLARIZZAZIONE." In ambito oncologico l'applicazione è stato dimostrato che :“La carenza di ossigeno crea un ambiente acido, terreno fertile per il tumore, bloccando anche le difese immunitarie. L'Ozono aumenta le difese immunitarie aumentando l'ossigeno e creando un ambiente alcalino che blocca la crescita del tumore. Attraverso questo trattamento viene quindi bloccata la proteina responsabile della crescita del tumore. L'Ossigeno ozono terapia può essere associata al PROTOCOLLO STANDARD poiché potenzia gli effetti della chemio e ne riduce gli effetti collaterali.”

**D.** Abbiamo precisato che tranne casi specifici, il trattamento di ossigeno-ozono-terapia , non presenta particolari controindicazioni, ma, può essere associato ad altri trattamenti, diciamo non propriamente legati alla medicina tradizionale? Mi riferisco all'OZONO e CANNABIS

**R.** Anche a questa domanda devo risponderle di “sì”. Quella tra Ozono e Cannabis si è rivelata una associazione interessante. Si è visto che la cannabis lavora in sinergia con l'ossigeno ozono terapia bloccando il TRMP8 responsabile delle metastasi.

**D.** Come si somministra?

**R.** L'ozono medicale può essere utilizzato sia per via locale che sistemica. Localmente, quindi sulla sede del problema, può essere ad esempio iniettata una miscela di ossigeno e ozono tramite una comune siringa: si possono eseguire delle infiltrazioni intradermiche, sottocutanee, intramuscolari, intra- e peri-articolari, intradiscalari. A seconda delle patologie, in alcuni casi (vedi ulcere cutanee) può essere utilizzato un sacchetto di materiale plastico che isola la zona da trattare, e in cui viene fatto fluire l'ozono. Tramite sondino possono essere praticate insufflazioni vaginali di ossigeno-ozono, insufflazioni vescicali, prostatiche. Un ulteriore utilizzo per via locale è quello di applicare sulle lesioni cutanee dell'olio (di oliva o di girasole) saturo di ozono. Anche l'acqua può essere ozonizzata, ed essere bevuta o applicata localmente. La somministrazione sistemica, che coinvolga quindi l'intero organismo, può seguire più vie: Insufflazioni rettali: (quella che utilizziamo per esempio nei bambini affetti da gravi patologie oncologiche) l'ozono viene introdotto per via rettale mediante un piccolo sondino ( o una semplice peretta).

**D.** Come si prepara l'ozono?

**R.** L'ozono come tale ha una vita molto breve, di pochi minuti. Non può quindi essere trasportato, ma deve essere prodotto al momento dell'utilizzo. È necessaria quindi una apposita apparecchiatura che trasformi l'ossigeno medicale in ozono e lo renda disponibile per la immediata somministrazione.

**D.** Quando è arrivata in Italia?

**R.** La metodica ha più di un secolo di storia: già nella prima guerra mondiale veniva usata per la cura delle ferite da guerra. La moderna Ozonoterapia nasce però nell' 800. In Italia, prende piede all'alba degli anni 80, e cresce esponenzialmente dagli anni 90 fino ai giorni nostri. Va detto che grazie ad apparecchi più precisi e affidabili e alla messa a punto delle tecniche di applicazione l'ossigeno-ozono-terapia può essere considerata una terapia valida a tutti gli effetti.

Solo la Regione Lombardia inserì nel nomenclatore ufficiale della regione 1999, ossigeno ozonoterapia.

**D.** Ci sono altri utilizzi? Applicazioni per l'ozono?

Come avevo precisato precedentemente, essendo un potentissimo disinfettante, viene normalmente usato nella potabilizzazione delle acque, nella disinfezione delle piscine, senza alcun effetto inquinante. Ha innumerevoli applicazioni nell'agricoltura e nell'industria per la sua capacità di disattivare sostanze inquinanti e microorganismi di ogni tipo. Da non dimenticare poi la Ozonoterapia Veterinaria.

**D.** Ora mi dica, se, e quali riconoscimenti scientifici ha ottenuto il trattamento con ossigeno-ozono?

**R.** La Ozonoterapia è attualmente insegnata nelle università italiane, attraverso Master universitari di II livello (Università di Pavia e Napoli), dove io stessa sono docente per un Master. Si tengono, corsi di perfezionamento (Università di Siena e Roma). È praticata in molte ASL e strutture ospedaliere, fra cui il Primo Policlinico di Napoli (dove esiste un Ambulatorio di Ossigeno-Ozono Terapia), l'Ospedale Niguarda di Milano, l'Istituto Ortopedico Rizzoli di Bologna, per citarne alcuni. Gli studi scientifici pubblicati sono sempre più numerosi. Tutto ciò non impedisce che la Ozonoterapia sia ancora poco conosciuta dai medici e che venga ignorato il suo vero potenziale terapeutico.

**D.** Ci sono dei limiti nella somministrazione? Quante sedute si possono praticare?

**R.** dipende dalla patologia, un ciclo variabile da 15 a 30 sedute, di cui le prime sei al ritmo di due a settimana, per poi ridurre ad una seduta a settimana. A seconda della gravità del caso, si possono prospettare delle sedute di richiamo, o ulteriori cicli nell'arco dell'anno, per garantire la stabilità dei benefici.

**D.** Può essere praticata per periodi prolungati?

**R.** L'ozono non è un farmaco, quindi non induce i fenomeni di adattamento o di assuefazione tipici delle terapie farmacologiche. Anzi l'effetto terapeutico si somma nel tempo.

**D.** Un paziente sottoposto a terapie tradizionali con l'uso di farmaci, può associare l'ozonoterapia alle cure tradizionali in corso?

**R.** Certamente. L'ozonoterapia è compatibile con qualunque altra terapia, per cui il paziente può iniziare subito i trattamenti, senza pericolo di interazione con altri farmaci. Con il progredire dei miglioramenti sarà poi eventualmente possibile ridurre i farmaci assunti o eliminarli del tutto se non più necessari.

**D.** Dopo quanto tempo sono visibili i benefici?

**R.** In molti casi il beneficio è percepibile sin dalla prima seduta. In genere i miglioramenti sono progressivi, seppur con alti e bassi specie nelle patologie fortemente cronicizzate: è necessario quindi un certo numero di sedute perchè i benefici si stabilizzino. Può capitare che il miglioramenti siano così veloci che il paziente a volte è tentato di "mollare" la terapia prima del tempo; ma questo è un errore, perchè l'eliminazione del dolore o del blocco è solo una parte della terapia, se vogliamo nemmeno la più importante: infatti occorre ancora lavorare sulla malattia cronica di base, anche se si sta bene, per consolidare nel tempo i benefici e impedire le recidive. Per cui sin dalle prime applicazioni il paziente avverte un senso generale di benessere e di vitalità.

**D.** La somministrazione di ossigeno-ozono è dolorosa?

**R.** Molte modalità di applicazione dell'Ozonoterapia sono assolutamente indolori: si pensi alla insufflazione rettale, all'autoemoterapia, alle applicazioni locali tramite sacchetto, acqua o olio ozonizzati. Per la modalità iniettiva, tutto dipende dalla dose: iniziando con basse concentrazioni e piccoli volumi il fastidio è minimo (lieve bruciore e modesto arrossamento). Con le prime applicazioni, può permanere subito dopo l'iniezione un senso di pesantezza o indolenzimento della parte, che scompare a fine giornata. La concentrazione di ozono viene adattata caso per caso, secondo la patologia del paziente.

**D.** Si sono registrati casi di “reazioni avverse” all’ozono?

**R.** Va ricordato che non esiste una allergia all’ozono, in quanto è già prodotto dal nostro organismo, L’ozono è irritante solo se inalato, ma questa possibilità è tassativamente esclusa dalla Ozonoterapia.

**D.** Di sicuro importantissimo il trattamento con ossigeno-ozono, ma Le volevo chiedere; ci sono pazienti per i quali non è indicata?

**R.** Sì, ci sono dei casi specifici in cui l’ozono terapia non va somministrata, penso ai casi di pazienti affetti da favismo, questi per esempio, non devono essere trattati con autoemoinfusione. Ma anche i pazienti affetti da ipertiroidismo (non controllato) devono prima attendere la remissione del quadro clinico. Inoltre, per un generale principio di precauzione, si è deciso di non praticarla in gravidanza. Al di fuori di questi pochi casi, non vi sono controindicazioni di sorta: qualunque età e condizione patologica è compatibile con la Ozonoterapia.

**D.** Ed a proposito di età, (mi ero riservato di farle questa domanda in chiusura di questa interessantissima intervista, *ndr*) l’ossigeno- ozono terapia può essere applicata ai bambini? Lei è Vice Presidente della Fondazione “Maria Guarino - Onlus Amor”, una Fondazione che a scopo completamente gratuito, segue un centinaio di pazienti affetti da gravissime patologie oncologiche, prima di rispondere alla domanda, se la terapia con ozono è praticabile sui bambini, ci dice se tra i bambini che ha in terapia ci sono, o ci sono stati tra loro dei pazienti guariti?

**R.** Alla domanda iniziale le rispondo immediatamente di Sì, l’insufflazione rettale è ben accetta e molto efficace nella regolazione del sistema immunitario. Sulla seconda parte della domanda, saranno gli stessi “piccoli guerrieri”, così amiamo chiamarli a risponderle.

Nota. I video allegati che riprendono minori sono stati autorizzati dai genitori dei piccoli pazienti e alla testata giornalistica Sinapsi news sono state rilasciate le liberatorie come previsto dalla legge.