

COS'È L'IPERTERMIA ONCOLOGICA

L'A.D.O.S. «SERGIO LOMBARDI» ONLUS, al fine di migliorare l'assistenza a pazienti oncologici, ha dato vita ad un ambulatorio di **IPERTERMIA CAPACITIVA ONCOLOGICA**, che associata agli insostituibili trattamenti convenzionali di radioterapia e chemioterapia ne migliora l'efficacia.

L'ipertermia Capacitiva Oncologica è priva di effetti collaterali e utilizza il **CALORE** per curare i pazienti con neoplasie solide purchè non presentino particolari controindicazioni (*pace-maker, defibrillatori, protesi metalliche, versamenti endoaddominali e/o endotoracici...*).

Il calore viene generato da onde elettromagnetiche alla frequenza di 13.56 MHz e produce un riscaldamento della massa tumorale fino a raggiungere una temperatura di 42-43°C. Tale effetto viene ottenuto appoggiando particolari sonde sulle zone corporee da trattare.

Gli studi clinici condotti sull'ipertermia in ambito nazionale e internazionale* hanno permesso di dimostrare l'efficacia e il vantaggio di tale trattamento:

1. Il calore induce un **EFFETTO CITOTOSSICO**, distruggendo le cellule tumorali per azione diretta e bloccando lo sviluppo di vasi ematici che nutrono il tumore (*inibizione angiogenesi*);
2. Il calore induce un **EFFETTO RADIO SENSIBILIZZANTE**, aumenta l'efficacia della radioterapia; tale fenomeno è legato a una maggiore perfusione e ossigenazione del microambiente che circonda il tumore.
L'interazione tra **IPERTERMIA E CHEMIOTERAPIA**, permette una maggiore distribuzione dei chemioterapici nel sito tumorale aumentando così l'azione del farmaco nel distruggere le cellule maligne.
3. L'ipertermia potenzia l'**ATTIVITÀ DEL SISTEMA IMMUNITARIO** attraverso la produzione di sostanze che stimolano i globuli bianchi a riconoscere e distruggere le cellule tumorali (interferone, interleuchine), oltre a essere di valido aiuto nella terapia del dolore.



[*] LETTERATURA

The cellular and molecular basis of hyperthermia
Bert Hildebrandt, Peter Wust, Olaf Ahlers, et al.
Critical Reviews in Oncology/Hematology 43 (2002) 33-56

Heating the patient: a promising approach?
J. van der Zee
Annals of Oncology 13: 1173-1184, 2002

Application of Hyperthermia for Cancer Treatment: Recent Patents Review
Paula I.P. Soares, Isabel M.M. Ferreira, Rui A.G.B.N. Igreja et al.
Anti-Cancer Drug Discovery, 2012, 7, 64-73

The role of hyperthermia in the battle against cancer
Palazzi M, Maluta S, Dall'Oglio S, Romano M.
Tumori. 2010 Nov-Dec, 96(6):902-10



DOTT. MASSIMO LOMBARDI
ONCOLOGO

DOMANDE FREQUENTI

COME SI PRATICA?

L'ipertermia si pratica in ambulatorio senza ricovero ordinario né di Day Hospital, dura 60 minuti al termine dei quali il paziente può immediatamente lasciare l'ambulatorio.

È DOLOROSA?

No, perché le antenne emittenti sono raffreddate e, per tanto, non arrecano alcun disturbo al paziente che deve unicamente avvertire un moderato calore superficiale.

HA EFFETTI COLLATERALI?

L'ipertermia non presenta alcun effetto collaterale documentato.

PUÒ ESSERE DANNOSA PER CHI È IN CHEMIOTERAPIA?

Absolutamente no! Infatti si deve praticare proprio l'associazione con la chemioterapia potenziandone gli effetti, in particolare con la schedula metronomica, ovvero la somministrazione di chemioterapia a basso dosaggio con tempistica più ravvicinata.

IL PAZIENTE IN TRATTAMENTO CON IPERTERMIA PUÒ SVOLGERE LE NORMALI ATTIVITÀ?

Sì, salvo controindicazioni legate a eventuali altre terapie in corso.

L'IPERTERMIA PUÒ INDURRE NAUSEA, VOMITO O CADUTA DEI CAPELLI?

No, questi sintomi ed effetti sono da collegare esclusivamente alla chemioterapia associata.

DOPO QUANTO TEMPO SI POSSONO VALUTARE I BENEFICI?

Normalmente in occasione dei controlli stabiliti dagli oncologi per valutare l'efficacia della chemioterapia.

DOVE SI PRATICA?

I trattamenti possono essere effettuati presso l'Ambulatorio della sede sociale dell'ADOS in Torremaggiore, Via Garibaldi.