

## **HBOT ed Infezioni Osee**

dr. D. Garbo\*, dr. S.Vasta\*\*

\*Responsabile U.O. Medicina Subacquea ed Iperbarica Azienda Universitaria Policlinico Paolo Giaccone. Università degli Studi di Palermo

Direttore UUOO Anestesia Rianimazione, PO Vittorio Emanuele III, ASP 9, Salemi (TP).

Delegato Regione Sicilia Simsi (Società Italiana di Medicina Subacquea ed Iperbarica)

[www.timeoutintensiva.it](http://www.timeoutintensiva.it), N°19, Technè, Dicembre 2011

### **ABSTRACT**

### **Introduzione**

In Italia vi sono migliaia di nuovi casi ogni anno di infezioni ossee e tali infezioni comportano un enorme impatto sociale umano ed economico

Il trattamento in Camera iperbarica, è oramai assunto da decenni come un trattamento coadiuvante e risolutivo per alcuni tipi di tali patologie.

Le infezioni ossee di cui ci occuperemo in questa breve trattazione sono infatti quelle trattate con successo in Camera Iperbarica e cioè l' Osteomielite Acuta (complicata da necrosi ossea) che è una infezione ossea recentemente insorta e riconosciuta, e l' Osteomielite Cronica Refrattaria ai trattamenti che viene definita come una ricaduta di una infezione precedente trattata o non trattata.

Caratteristica delle infezioni trattate in Camera iperbarica è la necrosi ossea, derivante dalla riduzione del flusso sanguigno legata all'aumento della pressione intraossea

Tali infezioni sono, ancora oggi, tra le più esposte ai danni derivanti dalla discontinuità delle cure perché caratterizzate da necessità terapeutiche complesse in relazione alla gravità delle lesioni, i cui esiti sono fortemente condizionati dal tipo di intervento che non può prescindere dall'essere multidisciplinare.

### **Metodologia**

Per la stesura di tale articolo, si è ricorso ad una review dell'ampia documentazione sia Italiana che Internazionale sull'argomento a seconda della migliore rilevanza di EBM.

### **Razionale**

Il trattamento dell'osteomielite cronica ( ma spesso anche acuta complicata) è attualmente costituito da trattamento chirurgico, antibioticoterapia, ossigenoterapia iperbarica (OTI), stimolazione antibatterica attiva (ITSB). Il

trattamento chirurgico è il punto fondamentale della cura dell'osteomielite. L'obiettivo è la rimozione dell' infezione ed il ripristino funzionale del segmento osseo in trattamento. Fino ad ora nessuna terapia antibiotica da sola si è rivelata efficace su una osteomielite cronica. L'ossigenoterapia iperbarica è un valido mezzo adiuvante la guarigione di alcune delle patologie trattate secondo la classificazione di Cerny Mader del 1985, crea le migliori condizioni cliniche ossigenative per la funzionalità degli antibiotici, risolve eventuali deficit ossigenativi locali, migliorando la prognosi. La stimolazione antibatterica attiva è un problema aperto. Non vi sono ricerche scientifiche che dimostrano l'efficacia o la via di azione della immunoterapia.

## **Conclusioni**

La pianificazione del trattamento di tali patologie deve rispettare cinque capisaldi fondamentali:

1) Appropriatezza d'intervento, 2) Conoscenza, 3) Cooperazione, 4) Coordinamento; ed infine il più importante a giudizio di chi scrive, la 5) Formazione degli Operatori. L' affermarsi del modello di un "percorso paziente" verso la cura in Camera Iperbarica, deve comportare l' eliminazione concettuale degli "episodi", e sostenere un unico processo che riconosca solamente le fasi temporali e cliniche interconnesse ed interdipendenti, e che regoli la multidisciplinarietà e l'appropriatezza dell'intervento stesso.

Inoltre:

- Il trattamento delle infezioni ossee non può prescindere dalle condizioni locali di ossigenazione e generali del paziente.
- La chirurgia e un'antibioticoterapia mirata rimane il gold-standard terapeutico
- L'OTI rimane uno strumento adiuvante quasi indispensabile in pazienti con prognosi peggiore per le condizioni generali e locali compromesse

Restiamo in attesa di studi prospettici ben disegnati per verificare se l' uso dell' OTI nelle infezioni ossee possa avere un ulteriore vantaggio in termini di percentuale di successo ed in termini di rapida guarigione

Key Words: Ossigeno Terapia Iperbarica, Infezioni Ossee, Osteomieliti, Antibioticoterapia ed Iperbarismo, Necrosi Ossea.