

USO A SCOPO TERAPEUTICO DEI CAMPI ELETTROMAGNETICI AD ALTA FREQUENZA

Dott.ssa GOZZINI ANNA
LINO FRATUS

(Primario Riabilitazione e Rieducazione Funzionale)
(Terapista della Riabilitazione)

INTRODUZIONE

Da molti anni i campi elettromagnetici (C.E.M.) pulsati e ad alta frequenza sono utilizzati a scopo terapeutico.

Grazie alla loro azione antiinfiammatoria, antalgica e vaso attiva, il loro campo di applicazione è piuttosto ampio; l'uso di tali campi è inoltre favorito anche dall'assoluta assenza di effetti collaterali e di sensazioni termiche, meccaniche e dolorifiche.

MATERIALI E METODI

In questa sperimentazione sono state utilizzati due tipi di apparecchiatura: il modello "MAGNETO FIELD" e il modello "ENBIOS".

"Magnet Field" è un'apparecchiatura con frequenza portante di 20,00 MHz, generante un C.E.M. pulsato con frequenze da 100 a 5.000 Hz, dotata di programmi preimpostati tali da poter selezionare il range di frequenze e i tempi di trattamento più opportuni. Gli elettrodi possono essere fino a quattro, costituiti da un'antenna attiva contenuta in un guscio di materiale plastico rigido. L'alimentazione è a batterie ricaricabili con caricatore in dotazione.

"Enbios" è un'apparecchiatura portatile alimentata da una batteria a 9 V; è formata da un guscio plastico rigido, una superficie radiante costituita da due zone distinte e concentriche tali da fungere da antenna emettitrice e da polo neutro. Le frequenze sono modulate da 100 a 2.000 Hz e due LED posti sul guscio segnalano il corretto funzionamento dell'apparecchio.

La metodica di trattamento è identica per i due tipi di apparecchiature: è sufficiente posizionare l'antenna sulla parte da trattare e lasciare agire per un tempo di seduta variabile in base al genere di patologia in oggetto (solitamente, comunque, la durata del

trattamento è di 30') e per un numero di sedute anch'esso dipendente dalla gravità e dal tipo di affezione in questione.

CASISTICA

Lo studio si riferisce a un totale di 150 pazienti sottoposti nell'anno 1994 a sedute terapeutiche con C.E.M. utilizzando le apparecchiature sopraccitate.

Sono state prese in considerazione le seguenti patologie:

- ① PERIARTRITE SCAPOLO-OMERALE
- ② EPICONDILITE
- ③ CERVICOARTROSI
- ④ ARTROSI LOMBOSACRALE
- ⑤ CONTRATTURE MUSCOLARI
- ⑥ ESITI FRATTURE
- ⑦ TENDINITI

Nella **tab. 1** vengono riepilogati i risultati ottenuti.

Va sottolineato come, per disinfiammare la zona contratta relativamente a problemi muscolari e a consentire la ripresa dell'attività nelle Tendiniti, siano sufficienti poche sedute (rispettivamente 4/8 e 3/6).

Degno di nota anche il soddisfacente processo di consolidamento delle fratture trattate, con buon miglioramento del callo osseo.

In generale i migliori risultati si sono ottenuti in presenza di patologie croniche (artrosi, osteoporosi, esiti di fratture).

Tab. 1

<i>Patologie sottoposte a trattamento</i>	<i>Numero Casi</i>	<i>Numero Sedute</i>	<i>Media Trattamenti</i>	<i>Esito Finale</i>
PERIARTRITE SCAPOLO-OMERALE	11	136	12,36	BUONO
EPICONDILITE	3	36	12	SUFFICIENTE
CERVICOARTROSI	22	270	12,27	BUONO
ARTROSI LOMBOSACRALE	38	465	12,23	DISCRETO
CONTRATTURE MUSCOLARI	22	182	8,27	BUONO
ESITI FRATTURE	30	744	24,8	BUONO
TENDINITI	14	90	6,42	DISCRETO