

RELAZIONE SULL'UTILIZZO DEI CAMPI ELETTROMAGNETICI PULSATI (CEMP)

INTRODUZIONE- Ormai sono più di cinque anni che ci interessiamo dell'applicazione clinica dei Campi Elettromagnetici pulsati (CEMP) . Il nostro interesse principale è costituito dalla Senologia ed in questo ambito, la Senologia Oncologica , rappresenta a tutt'oggi la nostra attività preminente. L'esigenza nasce dalla constatazione che le nostre pazienti , affette da carcinoma mammario, che eseguono chemioterapia specifica (con protocolli diversi a seconda dello staging post chirurgico) lamentano una serie di effetti collaterali importanti che compromettono la qualità della vita e ne limitano fortemente i rapporti sociali.

Fra le varie metodiche di medicina complementare presenti nell'universo terapeutico la nostra attenzione è stata rivolta principalmente ai CEMP che sono sostenuti da una buona sperimentazione clinica e da una bibliografia scientifica sia a livello Nazionale che Internazionale.

L'incontro con informatori scientifici preparati ed entusiasti nonché con la struttura di Qantiqa ci ha messo nella condizione di poter sperimentare personalmente (nell'ambito di uno studio case-report) quello che le basi scientifiche e bibliografiche ci avevano suggerito.

Come diremo specificatamente in seguito lo studio è stato svolto nell'arco di due anni (2018-2019) con arruolamento di diverse patologie che sono pervenute alla nostra attenzione , ma come dicevamo prima principalmente in campo senologico sia per quanto riguarda la patologia benigna che maligna e soprattutto per quanto riguarda gli effetti collaterali della chemioterapia a volte poco controllati dalla farmacopea classica.

Un ringraziamento particolare va a Giandomenico Crea e Lucio Levorato (legale rappresentante di Qantiqa) per il sostegno ed il supporto logistico-tecnologico datoci.

CENNI STORICI - L'utilizzo da parte dell'uomo , nell'ambito della cura, del biomagnetismo affonda le proprie radici nell'antichità . Già Aristotele ci racconta che Thales (625-547 a.c.) pensava che le “ pietre magnetiche” avessero un'anima che attraeva il ferro. In Cina , India ed Egitto coloro che esercitavano la medicina utilizzavano magneti naturali per trattare e curare diverse malattie.

Il filosofo Avicenna (980-1037) fu il primo ad identificare il magnetismo come una “ forza” particolare , mentre Paracelso (1493-1541) utilizzò per primo i campi magnetici per la cura delle ferite da taglio o da arma da fuoco.

La moderna magnetoterapia nasce con Franz Anton Mesmer (1734-1815) che applicò i magneti ai propri pazienti per la cura sistematica di diverse malattie introducendo il concetto di “ elettromagnetismo” partendo dalla constatazione dell'elettromagnetismo animale.

ELETTROMAGNETISMO - L'elettromagnetismo studia l'interazione fra campi elettrici e campi magnetici e questa interazione viene descritta dalle equazioni di Maxwell che ne costituiscono le leggi fondamentali. Da queste equazioni si deduce che che il campo elettrico e quello magnetico si propagano nello spazio come un'onda di velocità.

Il campo elettrico è creato dalla differenza di potenziale elettrico (differenza di potenziale fra due punti) mentre il circolare della corrente elettrica crea il Campo Magnetico , più alta è la corrente elettrica più intenso sarà il campo magnetico. Se circola una corrente l'intensità del campo magnetico varia con il consumo di potenza mentre l'intensità del campo elettrico rimane costante da ciò si evince che campo elettrico e campo magnetico sono indissolubilmente legati non si può avere propagazione di un campo elettrico non accompagnato da un campo magnetico.

Il campo elettromagnetico è caratterizzato da due elementi principali : la frequenza, che indica il numero di oscillazioni al secondo e dalla lunghezza d'onda che indica la distanza fra un'onda e quella successiva; inevitabilmente se aumenta la frequenza ovviamente diminuirà la lunghezza d'onda.

FORME E TIPI DI RADIAZIONE - Sorvoliamo e rimandiamo ad approfondimento , non indicato in tale sede, lo studio della composizione dell'atomo con le interazioni fra il nucleo e gli elettroni con la creazione di energia sotto forma di radiazione.

Alle radiazioni Elettromagnetiche appartengono :

la luce

i raggi infrarossi

raggi X (ionizzanti)

raggi gamma (ionizzanti)

Le radiazioni non ionizzanti hanno un valore inferiore a 15 elettronvolt avendo come massimo produzione di calore (mai eccessivo)

Esistono le Radiazioni di fondo rappresentate dalla radiazione cosmica, dalla radioattività naturale delle acque di superficie , dall'aria e dalla terra alla quale ovviamente siamo tutti sottoposti . Ma accanto a queste sorgenti esistono le radiazioni prodotte dall'uomo (come i test Nucleari) le apparecchiature usate in campo medico (Radiografie Tac etc) .

Come è intuibile tutta la materia è costituita da atomi e l'insieme di più atomi costituiscono le molecole le molecole a loro volta costituiscono i vari elementi costitutivi della cellula.

Pertanto la cellula (e ovviamente anche i tessuti e gli organi in modo più complesso) rappresentano una commistura di diverse frequenze vibrazionali .

Quindi nel nostro corpo si sviluppano in continuazioni movimenti di cariche elettriche in quanto siamo portatori di ioni di tutti i tipi (Sodio,Potassio Cloro, Magnesio Calcio) Queste cariche sono in continuo movimento tra membrana , strutture extra cellulari ed interstizio. L'organismo umano è perciò sotto ogni punto di vista produttore di campi elettromagnetici e in quanto tale, risente

dell'intervento esterno di altri campi magnetici fino ad esserne influenzato e raggiungere, in casi particolari , una condizione di alterazione delle strutture vitali e quindi di malattia.

Partendo da queste premesse si può intuire come la generazione di campi elettromagnetici può interferire su tutto l'organismo e che quando essi sono adeguatamente selezionati possano favorire la normale attività del metabolismo cellulare con effetti positivi e terapeutici.

Tali effetti possono essere ottenuti con l'uso di campi elettromagnetici Pulsati chiamati così perché sono emessi con impulsi ritmici , separati da una pausa che è costante e continua.

Il corpo umano è un substrato particolarmente favorevole allo sfruttamento di queste forze perché costituito dal 70-80% di acqua .

Nell'acqua ci sono elementi elettricamente carichi (ioni) che possono essere spostati dall'applicazione di questa forza attivando la formazione e un flusso di corrente elettrica. Se si riesce a riportare il potenziale d'azione della membrana cellulare verso la soglia della sua normalità (60-90mV) che risulta alterata in molte patologie comprese quelle neoplastiche si comprende come questo possa avere un effetto positivo anche sull'evoluzione di un tumore.

Il Cancro è una delle più comuni cause di morte in tutto il mondo si prevede che il numero di decessi per tale malattia aumenterà sino a 11 milioni nel 2030.

In oncologia la selezione della strategia del trattamento è fondamentale per aumentare la probabilità di remissione e migliorare la sopravvivenza .

Le terapie principali per la cura del cancro comprendono la chirurgia, la chemioterapia , la radioterapia e la immunoterapia. La strategia terapeutica viene scelta in base al tipo di tumore la sede e lo stadio della malattia . In generale la malattia viene affrontata con trattamenti multipli per avere maggiore speranza di successo e per tale ragione tutti i tipi di cancro sono contrastati da specifici “ protocolli” medico-chirurgici.

Tali protocolli presentano vari effetti collaterali soprattutto la chemioterapia anche se gli altri ,ne presentano in modo minore , non ne sono del tutto esenti.

Gli effetti collaterali indotti dalla chemioterapia dipendono da molteplici variabili come il farmaco usato, il suo dosaggio o la durata del trattamento . Questi effetti possono essere riassunti in generale come dolore , affaticamento, diarrea, nausea vomito, stitichezza , alopecia astenia febbre ipotensione neuropatia etc.

Nel secolo scorso , ci sono stati molti tentativi di curare il cancro (ed gli effetti collaterali delle terapie antitumorali) con bassi livelli di campi elettrici e magnetici. Si sono sviluppati dispositivi e tecniche di esame del biofeedback non invasivo e scoperto che i pazienti con lo stesso tipo di tumore mostrano risposte biofeedback alle stesse frequenze precise.

Riportiamo studi in vitro ed in vivo che impiegano la terapia con Cemp per il trattamento del cancro pubblicati dal 1976 al 2016.

STUDI IN VITRO - I CEMPS sono stati ampiamente utilizzati in vitro su diverse linee cellulari di cancro , per quanto riguarda la mammella sono state utilizzate linee cellulari umane MCF7, MDA-MB-231 e T47D mentre per il Ca al colon SW-480 e HCT-116 (Tuffet S, de Seze R, Moreau J.M and Veyret B 1993. Effects of strong pulsed magnetic field on the proliferation of tumor cells in vitro. Bioelectrochem. Bioenerg. 30:151-160) .

Questi studi hanno dimostrato che la terapia con CEPM può esercitare inibizione proliferativa ed interruzione del fuso mitotico bloccando lo sviluppo della neoangiogenesi richiesta per la sopravvivenza tumorale . Mentre la chemioterapia risulta non specifica per le cellule tumorali bersagliando tutte le cellule in attiva proliferazione i Cemps ha dimostrato un effetto citotossico selettivo sulle cellule neoplastiche. (Crocetti S, Piattelli F, and Leonzio C 2011 . Selective destabilization of tumor cells with pulsed electric and magnetic sequences: a preliminary report. Electromagn. Biol Med. 30: 128-135 (PubMed)

Sempre Crocetti e al nel 2013 hanno utilizzato cellule tumorali umane mammarie (MCF7) e cellule non tumorali (MCF10) con una frequenza di 20 Hz; 3 mT con esposizione di 60 minuti al

giorno per 3 giorni verificando un aumento dell'apoptosi nelle cellule neoplastiche e non in quelle normali.

Alla stessa conclusione sono giunti gli studi di Filipovi et al nel 2014 e di Morabit nel 2010.

Il meccanismo alla base di tali risultati è dovuto al fatto che i CEMPS riducono la frazione dei microtubuli polimerizzati, interrompono la struttura del fuso mitotico, inibiscono la divisione cellulare.

STUDI IN VIVO - Diversi studi hanno approfondito l'effetto antineoplastico dei Cemps utilizzando modelli animali in genere specifici per diversi tipi di cancro fra cui il carcinoma della mammella e il carcinoma epatocellulare.

Nello specifico l'efficacia della terapia con Cemps sulla crescita e sulla vitalità del carcinoma mammario è stata testata su modelli murini di cancro al seno. E precisamente nei topi xenograft che sono ottenuti mediante iniezione di cellule di carcinoma mammario umano comprendenti linee di carcinoma mammario estrogeno-negativo (MDA-MB-231) ed estrogeno positivo (MCF7).

Le cellule iniettate sono altamente invasive in vitro e tumorigeniche quando trapiantate nel cuscinetto adiposo mammario. Dopo una settimana dall'ultima iniezione, la cavia viene palpata due volte la settimana per i tumori mammari e le dimensioni dei tumori vengono misurate giornalmente usando un calibro esterno. I topi vengono sacrificati quando la dimensione del tumore diventa ulcerata con macrometastasi principalmente al fegato, nelle ossa e nel cervello.

I topi vengono divisi in 4 gruppi (N.3 topi ciascuno).

I gruppi 1, 2 e 3 vengono esposti giornalmente alla terapia con Cemp (1 Hz 100 mT) per 60, 180 o 360 minuti rispettivamente per 4 settimane mentre il gruppo 4 non riceve terapia e viene utilizzato come controllo.

I topi esposti a Cemp per 60 e 180 minuti al giorno hanno mostrato una riduzione del tumore al seno del 30% e del 70% rispettivamente alla 4 settimana. Mentre i topi esposti a CEMP per 360 minuti al giorno hanno mostrato soppressione della crescita alla quarta settimana. In sintesi, questo

studio dimostra che il tempo di esposizione ai CEMPS è fondamentale per determinare la sua efficacia. Altri studi in vivo per altri tipi di tumore sono giunti alle sostanziali medesime conclusioni.

STUDI CLINICI- L'uso della terapia con CEMPS in oncologia è ancora molto limitato . Il primo studio che utilizzava tale metodica è stato condotto da Barbault e colleghi che hanno ipotizzato una combinazione di frequenze specifiche per dimostrare l'efficacia terapeutica per il trattamento localizzato di tumori.

La terapia CEMP auto -somministrata per 60 minuti , tre volte al giorno per una media di 278,4 mesi , è stata effettuata in 28 pazienti con cancro avanzato ed in particolare:

- 1) N. 7 pazienti con Carcinoma mammario
- 2) N.5 pazienti con Carcinoma ovarico
- 3 N.3 pazienti Carcinoma pancreatico
- 4) N.2 pazienti Carcinoma del colon-retto
- 5) N.2 pazienti Carcinoma della prostata
- 6) N.1 pazienti Glioblastoma multiforme
- 7) N1 paziente Carcinoma epatico
- 8) N 1 paziente Mesotelioma
- 9) N1 paziente Tumore neuroendocrino
- 10) N. 1 paziente Ca polmonare non a piccole cellule
- 11) N 1 paziente con Sarcoma
- 12 N.1 paziente Tumore tiroideo
- 13) N.1 paziente Oligodendoglioma
- 14) N.1 paziente Ca polmonare a piccole cellule

Nessuno dei pazienti che ha ricevuto la terapia con CEMP ha riportato effetti collaterali : 4 pazienti hanno presentato una malattia stabile per 3 anni (carcinoma tiroideo con metastasi polmonari

accertate con biopsia) , 6 mesi (mesotelioma metastatico dell'addome) 5 mesi (carcinoma polmonare non a piccole cellule) e 4 mesi (carcinoma pancreatico con metastasi). In sintesi i risultati sono incoraggianti.

Dovremmo fare due considerazioni: la prima è che tutti i pazienti avessero una situazione avanzata di tipo terminale ; la seconda è che tutti i pazienti hanno presentato un aumento della sopravvivenza globale . Queste considerazioni aprono il campo alla possibilità che in pazienti in stadio iniziale l'efficacia potrebbe essere diversa.

L'affermazione specifica , supportata dagli studi in vivo descritti, è che tutti i gruppi trattati hanno mostrato un tasso di crescita tumorale più lento rispetto al gruppo di controllo non trattato, confermando che i Cemps possono modulare la fisiologia e l'elettrochimica delle cellule tumorali, influenzare i sistemi di membrana e la mitosi.

Inoltre i Cemps inducono alcuni cambiamenti nella capacità di trasporto della membrana attraverso l'impatto sul potenziale osmotico , le valvole ioniche portando alla riduzione dei fattori di stress cellulare, all'aumento della velocità di trascrizione del DNA ed alla modulazione della risposta immunitaria in tal senso il trattamento con Cemps porta ad un aumento dei livelli alfa del fattore di necrosi tumorale che induce una risposta anti-tumore portando all'attivazione di un percorso preapoptotico indotto dall'interazione caspasi-8 con il dominio di morte associato a Fas.

Quanto detto fa ben sperare che in un futuro molto prossimo possano partire dei trial clinici che vedono in campo i CEMPS.

CASISTICA PERSONALE SULL'UTILIZZO DEI CEMPS

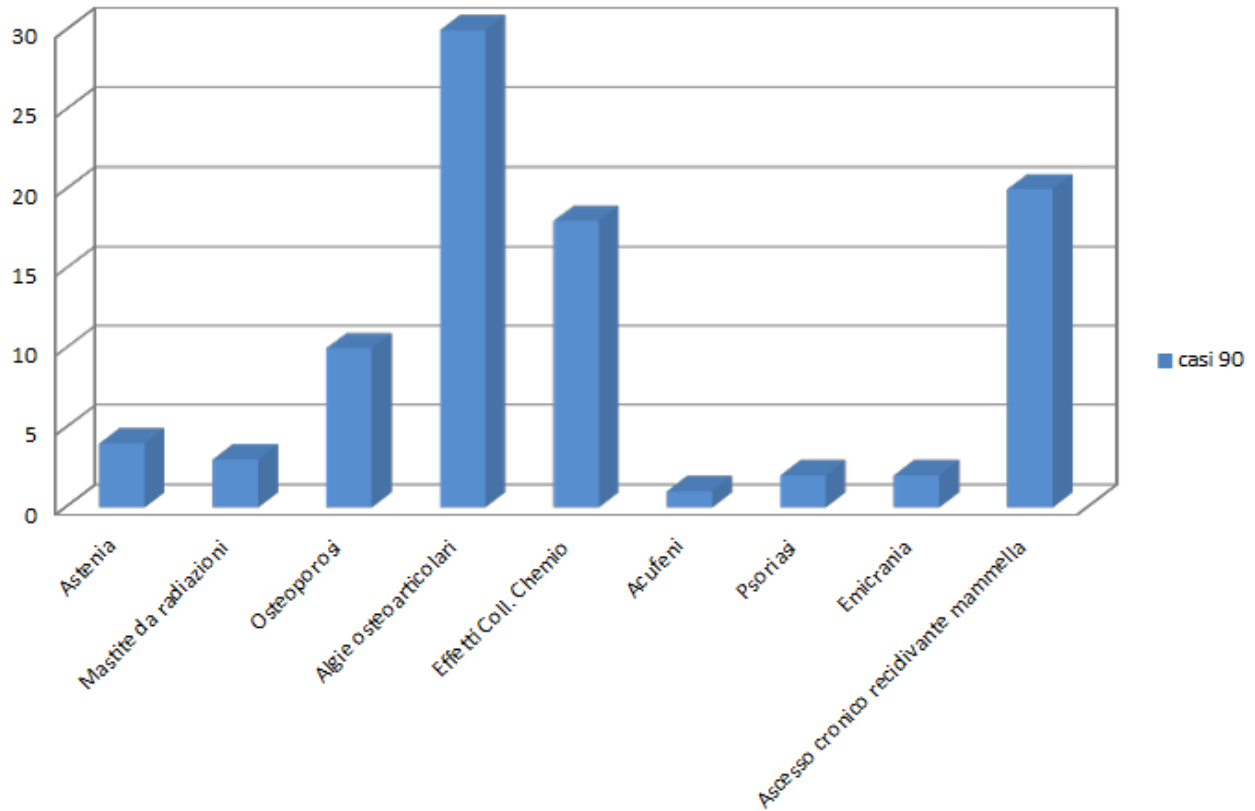
Abbiamo tracciato quali siano le basi scientifiche per un utilizzo corretto ma ampio dei campi elettromagnetici pulsati. Nel momento in cui scriviamo se si facesse una ricerca su PubMed troveremmo migliaia di studi che confermano la prospettica efficacia di tali presidi per diverse patologie.

Lo studio clinico- osservazionale è stato effettuato presso il Nostro Centro medico (Studio Medico Costa – www.studiomedicocosta.com) il periodo di osservazione e reclutamento dei pazienti va dal Dicembre 2017 al Dicembre 2019 per una durata di due anni.

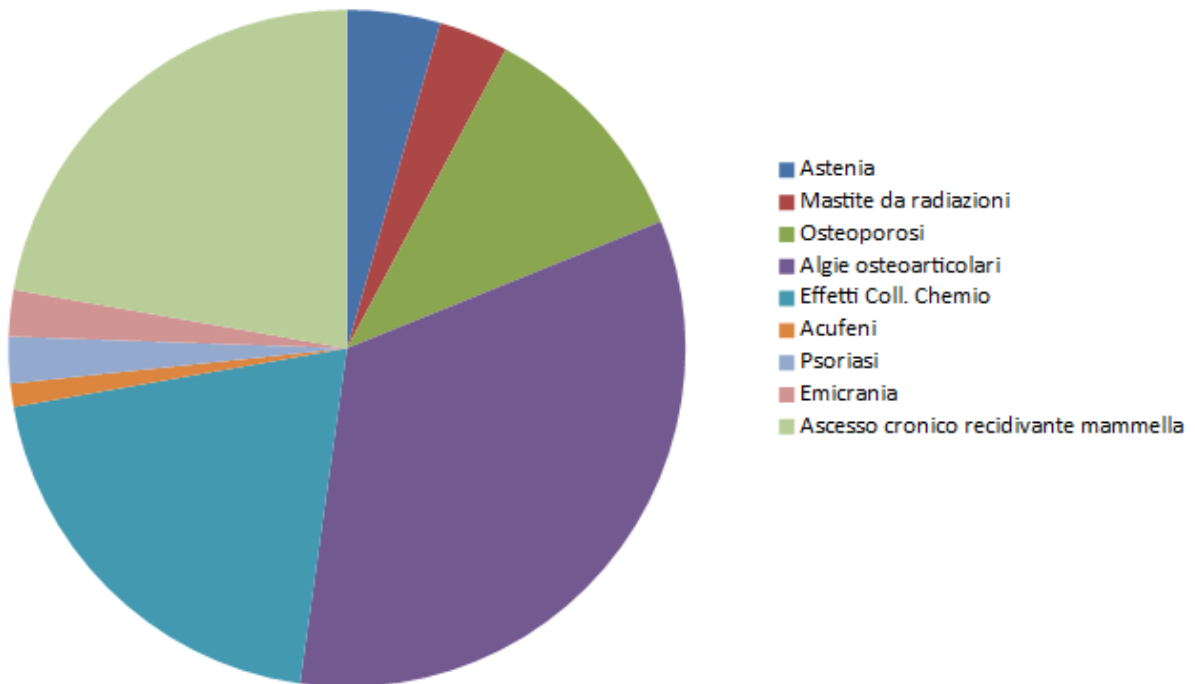
I pazienti sono stati reclutati nella fascia di età 18- 80 anni (maschi e femmine) con un numero complessivo di 90 pazienti , e le patologie osservate sono state le seguenti:

Astenia	N. 4
Mastite da raggi	N. 3
Osteoporosi	N 10
Algie Osteoarticolari	N. 30
Effetti collaterali da chemio	N. 18
Acufeni	N. 1
Psoriasi	N . 2
Emicrania	N. 2
Ascesso cronico rec. Mammella	N. 20

casistica 90



casistica 90



Essendo la casistica eterogenea sia per quanto riguarda le patologie sia per l'età, ad ogni singolo paziente afferente ad un gruppo patologico, è stato somministrato un test specifico di valutazione ed è stato seguito nel tempo con la valutazione di alcuni parametri.

Tutti i pazienti sono stati sottoposti a trattamento 3 die (lunedì-mercoledì e venerdì) per settimana con durata variabile delle applicazioni (intesa come tempo di applicazione) e per 5 settimane.

Ogni paziente (omogeneo per gruppo patologico) è stato sottoposto allo stesso protocollo CEMPS sia per quanto riguarda la frequenza sia per la potenza emessa e per la durata.

Le valutazioni sono state effettuate per il dolore con la scala numerica NRS (**Numerical Rating Scale - NRS** (Downie, 1978; Grossi, 1983)

Si tratta di una scala numerica unidimensionale quantitativa di valutazione del dolore a 11 punti; la scala prevede che l'operatore chieda al malato di selezionare il numero che meglio descrive l'intensità del suo dolore, da 0 a 10, in quel preciso momento.

“Se 0 significa nessun dolore e 10 indica il peggiore dolore possibile, qual è il dolore che prova ora?”

Ha la caratteristica di eliminare la necessità della coordinazione visiva e motoria quindi ha maggior possibilità di completamento.)



Mentre per altre patologie (ascesso cronico mammario recidivante) è stata utilizzata una valutazione ecografica . In tutti i casi è stato chiesto al paziente una valutazione personale sulla qualità della vita a livello soggettivo.

Di seguito analizzeremo i gruppi patologici indicando il protocollo specifico utilizzato.

GRUPPO ASTENIA - n. 4 pazienti -

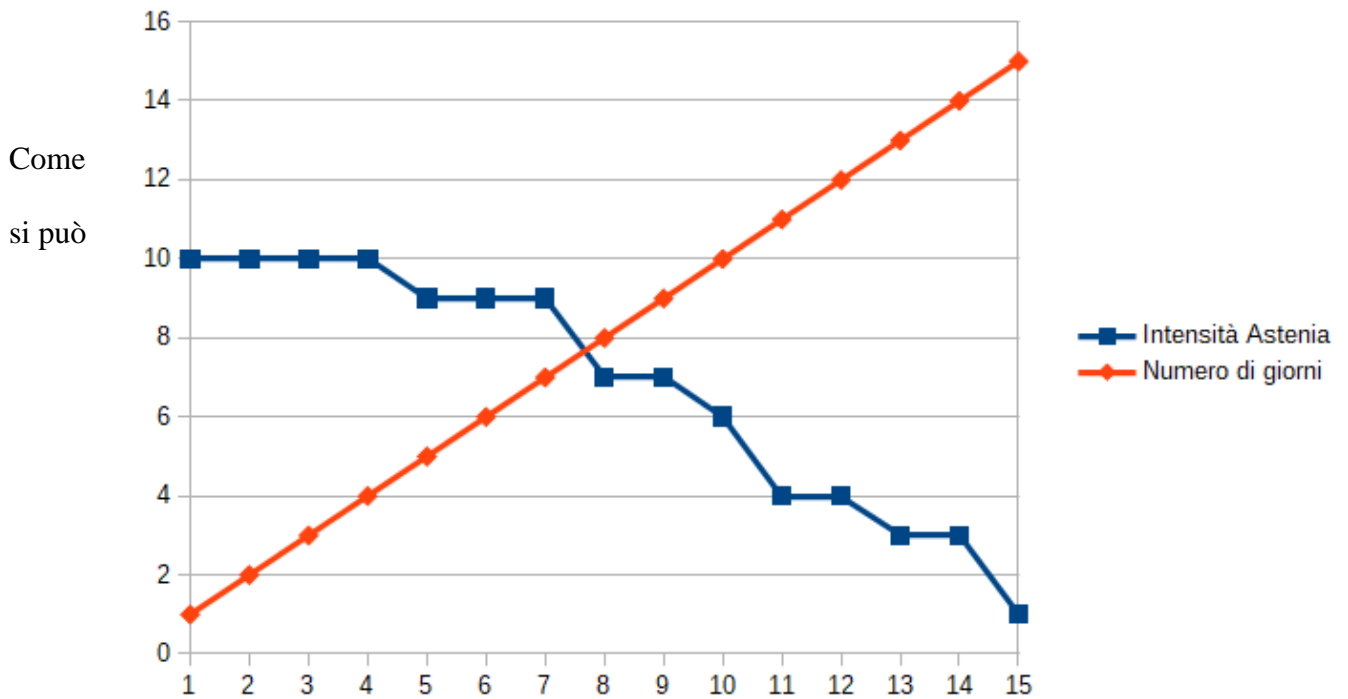
L'Astenia è una senso di stanchezza, debolezza o mancanza di energia ; può comportare sia la diminuzione delle capacità prettamente fisiche che quelle mentali , condizione comune è il facile affaticamento che in alcuni casi si manifesta come impossibilità di effettuare anche le normali mansioni quotidiane costringendo il paziente a restare a letto.

E' un sintomo aspecifico che può presentarsi in diverse condizioni patologiche come epatiti , carenze alimentari, anemie , intossicazioni ipotiroidismo come anche in semplici sindromi influenzali.

L'astenia si riscontra anche nella fibromialgia , condizione in cui la stanchezza è marcata ed associata ad affaticamento anche dopo sforzi fisici di lieve entità e a dolori diffusi. Inoltre l'astenia può anche essere la manifestazioni di affezioni psichiatriche e può interessare i pazienti che effettuano Chemioterapia indicata in generale i quest'ultimo caso come fatigue.

Il gruppo è costituito da N 4 pazienti di cui 3 di sesso femminile ed un maschio con range di età che va dai 45 ai 70 anni.

Il protocollo utilizzato è rappresentato dal sistema Sanza , diffusore Tappetino , Cip 1 programma energetico con tempo di applicazione 16 minuti .per numero complessivo di applicazioni 15 (3 a settimana per 5 settimane).



evincere dal grafico i pazienti hanno riscontrato un notevole miglioramento con ripresa delle normali attività quotidiane con effetto duraturo sino alla data odierna.

MASTITE DA RADIOTERAPIA - N.3 pazienti – Fra gli effetti collaterali della Radioterapia quello che si verifica di più è certamente l'eritema cutaneo che può giungere sino alla necrosi con linfangite consensuale . Abbiamo trattato 3 pazienti affette da tale patologia con uno schema che prevedeva l'utilizzo del sistema “ Lumina Clinic “ della Biomag (applicazione con cuscino locale) con tempo di 25 minuti a seduta per tre sedute settimanali per 5 settimane con intensità 80% e con frequenza 2-25 Hz ; abbiamo aggiunto un trattamento locale con crema alla Bromelina prima di ogni trattamento con i Cemps . I risultati obbiettivi e visivi sono stati una quasi totale riduzione dell'eritema e di alcune aree di necrosi (90%) e con riduzione ecografica della linfangite

consensuale. I risultati sono duraturi e non si sono avute recidive al momento in cui scriviamo.



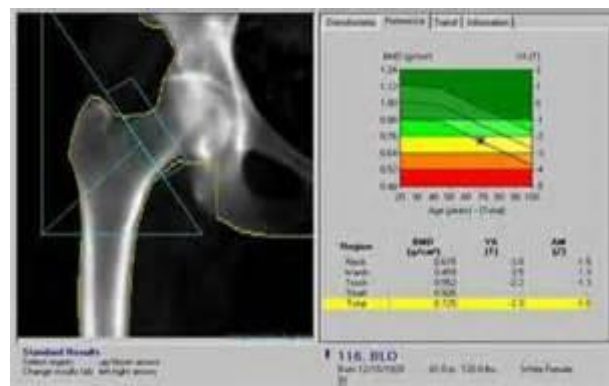
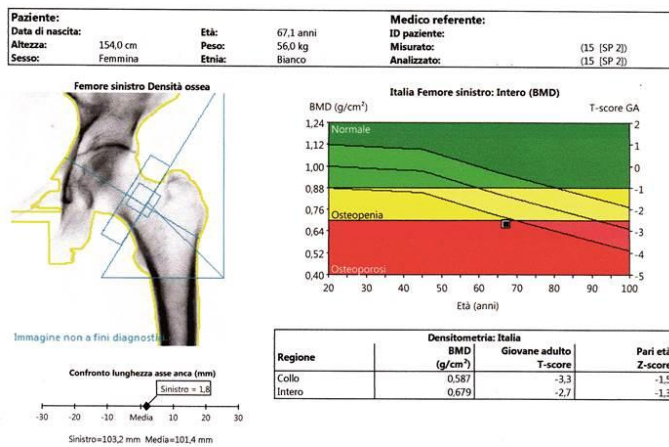
OSTEOPOROSI - N. 10 pazienti - età compresa fra i 55 e i 80 anni - L'osteoporosi è una malattia sistemica dell'apparato scheletrico, caratterizzata da una bassa densità minerale e dal deterioramento della micro-architettura del tessuto osseo, con conseguente aumento della fragilità ossea legato prevalentemente all'invecchiamento. Questa situazione porta, conseguentemente, ad un aumentato rischio di frattura (in particolare di vertebre, femore, polso, omero, caviglia) per traumi anche minimi. Contestualmente all'applicazione dei CEMPS abbiamo consigliato ai pazienti di mantenere uno stile di vita attivo con esercizio fisico moderato (passeggiate quotidiane di circa 20 minuti) e con una dieta atta ad aumentare il calcio sistemico (No latte e no latticini).

Le passeggiate principalmente nei mesi estivi con esposizione della cute moderatamente ai raggi solari.

Il protocollo prevede Cemps sistema Senza con Cip n.1 (applicatore -tappetino) Relax , tempo di esposizione 16 minuti per 3 sedute settimanali per 5 settimane.

La valutazione iniziale è stata effettuata tramite Moc radiografica ed ad un mese dalla fine del trattamento controllo sempre tramite moc.

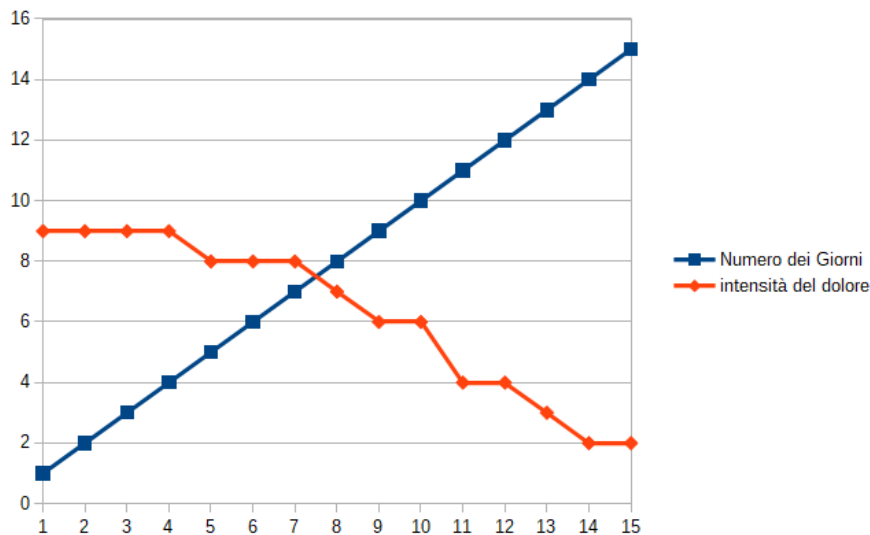
Abbiamo registrato un aumento della densità ossea in tutti i pazienti con miglioramento della deambulazione , riduzione algica e migliore performance personale.



ALGIE OSTEOARTICOLARI - Sono giunti alla nostra osservazione n.30 pazienti di età compresa fra i 50 e 82 anni con diverse patologie muscolo-articolari (Ernie discali , gonartrosi del ginocchio artrosi in vari distretti corporei i pazienti avevano effettuato una consulenza ortopedica e esami diagnostici atti a certificare il tipo di patologia) . Il protocollo ha previsto una duplice esposizione; standart per tutti con sistema Senza (diffusore - Tappetino- Cip n.1 tempo 16 minuti protocollo relax) ed una esposizione specifica in base alla sede (Sistema Biomag -trattamento

specifico con tempo 20 minuti) . Il trattamento contestuale , generale e specifico , è stato attuato secondo lo schema ambulatoriale per 3 giorni la settimana per 5 settimane.

La valutazione finale è stata valutata con scala del dolore NRS a 11 punti. Ed anche in questo caso abbiamo notato un netto miglioramento sintomatologico a partire dalla quinta applicazione.



EFFETTI COLLATERALI DELLA CHEMIO -

Abbiamo arruolato 18 pazienti di sesso femminile con pregresso Ca mammario a vari stadi ed in chemioterapia adiuvante con specifici protocolli prescritti dall'Oncologo ed effettuati presso reparti Oncologici della provincia di Cosenza.

Tutte le pazienti , in chemioterapia, avevano effettuato esami diagnostici compreso Tac-Pet che escludevano malattia in atto.

Le pazienti presentavano a vario grado effetti collaterali , dovuti ai primi iniziali cicli di terapia, che comprendevano nausea, vomito ,alopecia, dolori generalizzati, dolori ed ipovascolarizzazione delle estremità degli arti inferiori e superiori di tipo urente da danno neuro-vascolare .

Due pazienti presentavano colorito bluastrò delle dita di mano e piedi da ipovascolarizzazione e danno del complesso arteriolo-venoso terminale.

Tutte le pazienti hanno effettuato schema principale con sistema Senza , (diffusore Tappetino) Cip 1 programma relax e tempo 24 minuti nelle prime 5 applicazioni ; successivamente nelle altre dieci applicazioni (sempre con lo schema tre volte la settimana) Sistema Senza cip n.3 per 24 minuti per tre volte la settimana.

Abbiamo avuto un miglioramento generalizzato per tutti i pazienti tranne che per l'alopecia ; i risultati migliori si sono ottenuti nel controllo del dolore e dell'ipovascolarizzazione che come per altre patologie è cominciato a migliorare dalla quinta applicazione sino alla fine del trattamento e con permanenza degli effetti benefici con estrema soddisfazione delle pazienti e con aumento della qualità di vita.

Ne i controlli successivi abbiamo documentato il ripristino del normale colorito delle dita degli arti con assenza di dolore urente nelle due pazienti che avevano presentato tale sintomatologia.

MASTITE CRONICA ASCESSUALE NON PUERPERALE - Le mastiti di tipo cronico sono patologie mammarie a lungo decorso che vengono suddivise in due grandi categorie: *mastiti croniche specifiche* e *mastiti croniche aspecifiche*.

Le mastiti croniche specifiche son patologie piuttosto rare; la *mastite luetica*, sostenuta dal batterio della sifilide (patologia nota anche come *lue*), il *Treponema pallidum*; rarissima nei Paesi occidentali, è una forma caratterizzata dalla presenza di lesioni ragadi forme dell'areola oppure da tumefazioni di una certa durezza, ma senza interessamento dei linfonodi. La mastite luetica deve essere distinta da ogni formazione nodulare che può interessare la ghiandola mammaria. Non dà generalmente dolore.

Anche la *mastite tubercolare* è una forma alquanto rara nei Paesi occidentali; generalmente è espressione della tubercolosi . Clinicamente si presenta come una massa dura in cui il fenomeno infiammatorio appare piuttosto scarso; possono verificarsi fuoriuscite (attraverso i dotti o per via propria) di secrezioni sierose, ematiche o caseose. A differenza di quanto accade con la forma luetica, nella forma tubercolare è presente l'interessamento dei linfonodi che appaiono decisamente aumentati di volume; anche i linfonodi poi possono aprirsi esternamente tramite fistole. Deve essere distinta dal carcinoma mammario e da altre patologie di tipo infiammatorio a carico della mammella. Le mastiti croniche aspecifiche sono generalmente espressioni evolutive di processi di tipo acuto che sono guariti solo parzialmente. In generale il trattamento principale è lo svuotamento

chirurgico dell'ascesso con toilette della ferita chirurgica e ricostruzione ghiandolare. Ma anche con tali accortezze vi sono mastiti che cronicamente recidivano senza causa apparente in genere con fistolizzazione cutanea e rifuoriuscita di pus.

Tale presentazione patologica è fonte non solo di apprensione ma anche di estremo disagio per le pazienti che pur con l'utilizzo di antibiotici in genere non riescono a risolvere il problema. Nella nostra esperienza abbiamo visto casi che con continue escissioni chirurgiche dovute alla ripresentazione cronica della patologia, si è giunti quasi ad una mastectomia.

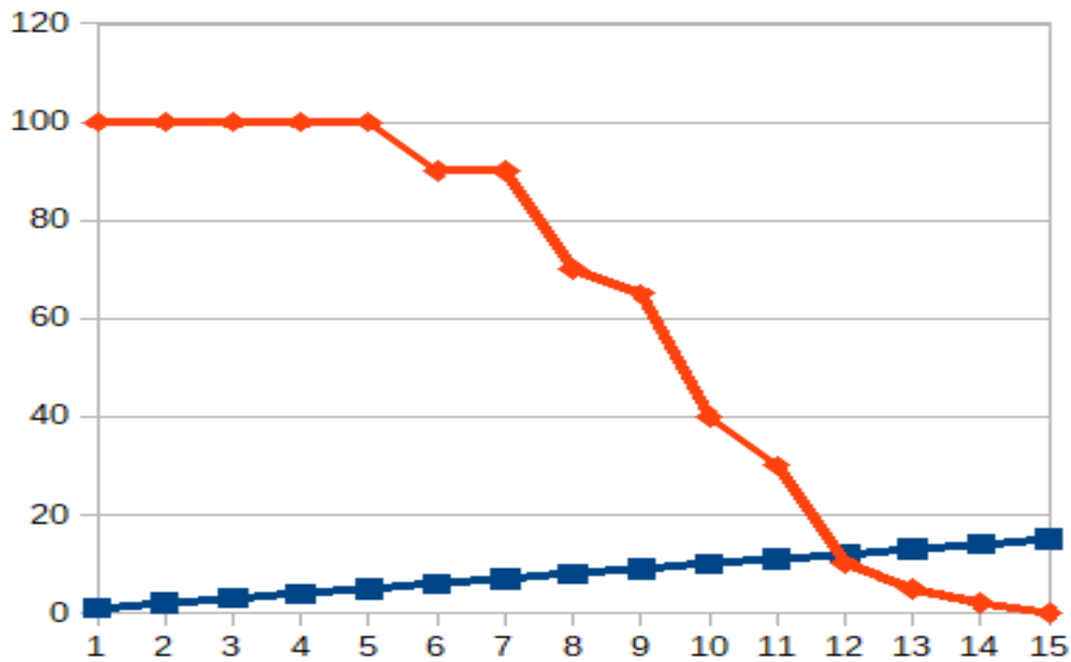
Nell'arco di due anni sono giunti alla nostra osservazione 20 pazienti affette da tale sintomatologia che avevano sperimentato sia l'intervento chirurgico che la terapia medica antibiotica .

Le pazienti sono state valutate preventivamente con ecografia mammaria per definire i contorni e la grandezza dell'ascesso sottoareolare o periareolare successivamente sono state trattate con applicazione locale di crema alla bromelina concomitante allo schema con Cemps : Prime due settimane (N. 6 applicazioni totali con tre applicazioni settimanali sistema Sanzo (diffusore - Tappetino) Cip 1 programma relax 24 minuti ad applicazione) Successive 3 settimane sistema Sanzo cip3 programma relax 24 minuti sempre 3 giorni la settimana) .

In 18 dei 20 pazienti vi è stata una totale remissione del processo infiammatorio con scomparsa della fistola cutanea. Nelle restanti 2 pazienti vi è stata una remissione parziale (circa il 50%) alla valutazione ecografica.

Allo stato attuale le 18 pazienti non presentano recidiva della patologia mentre le per due pazienti sono stati programmati ulteriori cicli di applicazione.

Come conclusione possiamo dire che i Cemps possono rappresentare una valida alternativa all'intervento chirurgico nei casi di mastite cronica recidivante.



Legenda : giorni in blu; riduzione in % in rosso.

Per le altre patologie reclutate (Acufeni, Psoriasi ed Eemicrania) pur avendo notato notevoli vantaggi , per esempio nella diradazione degli attacchi dell'emigrania , la casistica è esigua e non ci permette di trarre conclusive deduzioni.

In conclusione possiamo affermare che i Cemps sono un valido presidio medico per svariate patologie sono esenti da effetti collaterali (riportiamo solo un caso di paziente con presentazione di tremori alla prima somministrazione che è stata interrotta) e possono rappresentare un valido contributo in associazione a terapie classiche anche se ovviamente riteniamo che la sperimentazione deve continuare con casistiche più sostanziose.