



MEDICINA ESTETICA

Ing. Michela Maggi
Responsabile scientifica Biotec Italia

L'EVOLUZIONE DELLA CRIOLIPOLISI CON CRYOLIPOSCULPT

Vi presentiamo il Dispositivo Medico certificato che tratta sino a quattro zone contemporaneamente in sicurezza e comfort: uno studio multicentrico ne comprova l'efficacia

La criolipolisi si è dimostrata una tecnica non invasiva per la riduzione di adiposità localizzate capace di ridurre in modo sicuro ed efficace lo spessore del grasso nella regione trattata. Diverse sono le tecniche adipocitolitiche, tra cui il laser, l'ultrasuono, la radiofrequenza e l'infrarosso. La criolipolisi agisce inducendo infiammazione e conseguente apoptosi per stress termico, generando corpi apoptotici che i fagociti sono in grado d'inglobare e rimuovere rapidamente prima che il contenuto della cellula possa riversarsi verso le cellule circostanti e causare danni.

L'IDEA DI PROGETTO

Spesso la procedura di criolipolisi, sfruttando la suzione di tessuto all'interno di placche raffreddate a circa -10°, genera sofferenza vascolare e atrofia tissutale (blocco di ghiaccio che si osserva dopo 50 minuti di trattamento) proprio per la durata di tempo al quale vengono sottoposti i tessuti, determinando anche ecchimosi, edema e spesso dolore.

A questo si aggiunge il limite delle tecniche di criolipolisi di dover essere abbinate il più delle volte a terapie connettivali, massaggi manuali, onde d'urto per poter accelerare il raggiungimento dei risultati o comunque per ottimizzare le performance.

L'idea di combinare criolipolisi e microcorrenti (Fig. 1), di circa 90mA di intensità e frequenza che oscilla da 10 a 50Hz, durante il trattamento, ha lo scopo di ridurre gli effetti avversi del congelamento, indurre una modificazione a livello degli spazi interstiziali con la conseguente azione angiogenica e attivante del sistema linfatico oltre che di stimolazione del collagene. Considerando infatti i tessuti, in prima approssimazione,

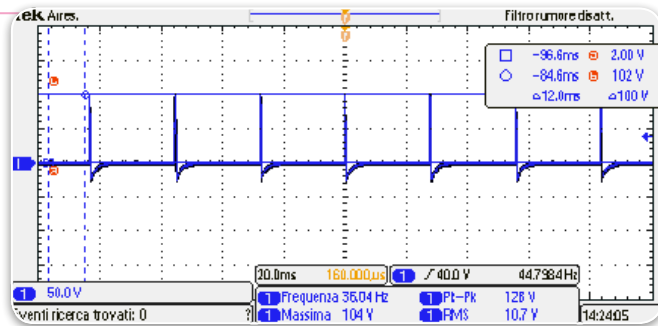
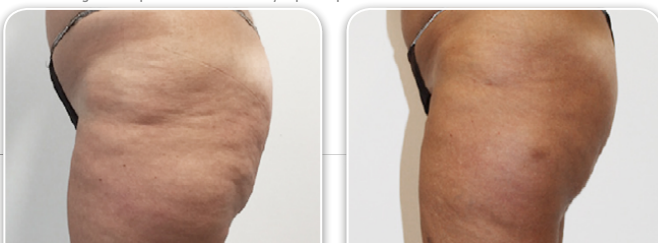


Fig. 1: grafico della combinazione di criolipolisi e microcorrenti

come degli elettroliti contenenti cellule densamente impacchettate, le proprietà dielettriche di un sistema di questo tipo possono essere interpretate analizzando i possibili effetti di un flusso di corrente con le componenti del tessuto a livello cellulare e molecolare. Alle frequenze da noi utilizzate (range 10-50 Hz), i tessuti presentano una permittività elettrica alta e una conducibilità relativamente bassa, questo lo si può attribuire alla natura disomogenea del tessuto ed è associato alle polarizzazioni elettriche interfacciali che avvengono in prossimità delle membrane cellulari. Nelle nostre approssimazioni abbiamo considerato la resistenza dei tessuti solo per la sua parte resistiva e non capacitiva, assumendo un valore di circa 1KΩ. L'effetto delle microcorrenti, a frequenze così relativamente basse, ci ha portato a dedurre che l'effetto è concentrato negli interspazi della matrix extracellulare

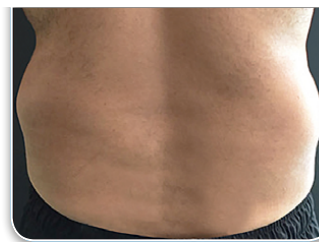
Prima e 45 giorni dopo 1 sessione con Cryoliposculpt



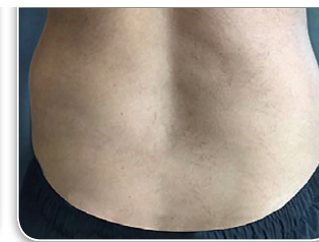
e non interni alla cellula (fosforilazioni ossidative mitocondriali o scambi ionici avvengono a frequenze molto più elevate).

MATERIALI E METODI

Attraverso l'analisi istologica ed ecografica, dimostriamo come l'attività elettrica possa avere un effetto antinfiammatorio, angiogenico e ossigenativo dei tessuti che nell'immediato reagiscono in modo positivo all'insulto termico e a lungo termine accelerano la risposta riparatrice fisiologica indotta. In questo studio si valuteranno, grazie alle analisi ecografiche e istologiche, i cambiamenti morfologico-funzionali a 15, a 45 e a 60 giorni dal primo trattamento di cryoliposculpt su pazienti reclutati per addominoplastica. In particolare, metà addome è stato trattato con la sola tecnica di congelamento, mentre nell'altra metà alla Cryoliposculpt si è aggiunta l'azione delle microcorrenti.



Prima e 30 giorni dopo 1 sessione con Cryoliposculpt



IL TEAM WORK



Dr. Fabrizio Melfa:

"Utilizzo da più di un anno la Cryoliposculpt. Grazie alle microcorrenti, non solo ottengo la riduzione del grasso nelle zone trattate, ma anche un miglioramento della qualità della pelle in termini di tonicità, con ripercussioni sulla zona limitrofa. Abbiamo trattato zona addominale e trocanterica e abbiamo notato un miglioramento anche della tonicità dei tessuti. Io credo che un utilizzo più controllato delle microcorrenti, in base alla zona trattata e alla presenza di grasso ed eventuale edema, possa evolvere la metodica di criolipolisi. Di certo il tightening favorito dalle microcorrenti rappresenta l'evoluzione rispetto alla criolipolisi da sola".



Dr. Domenico Pugliese:

"La Cryoliposculpt, rispetto alle altre metodiche, mi offre notevoli vantaggi. Tutti i pazienti riportano un ottimo risultato sulla riduzione dello strato adiposo, oltre a un miglioramento del profilo cutaneo. La possibilità di trattare più pliche nella stessa seduta con maggiore confort rende il trattamento molto più proponibile".



Prof. Enrico Guarino:

"Sono rimasto molto soddisfatto dai benefici della Cryoliposculpt abbinata a microcorrenti. Da una parte evitano il fastidioso 'effetto cubetto di ghiaccio' a fine trattamento; dall'altra, sono certo, hanno

un ruolo importante nella produzione di elastina e collagene, migliorando la tonicità e l'elasticità dei tessuti. I pazienti sono sicuramente molto più soddisfatti".

CONCLUSIONI

La criolipolisi abbinata alle correnti bioattive è una tecnica sicura ed efficace per migliorare l'esito clinico della procedura di criolipolisi. Grazie all'effetto che le correnti hanno sugli interstizi cellulari e sulla rete capillare dei tessuti, si ricerca un'accelerazione della risposta infiammatoria riparatrice, confermata dall'immediato post trattamento, dove non si osservano i caratteristici sintomi di sofferenza vascolare indotta da freddo. Si mira inoltre a un miglioramento del livello del derma papillare e reticolare grazie all'attività di fibroblasti e collagene. A conclusione dello studio possiamo dire, quindi, che questa nuova tecnologia è pronta a combinare i due effetti: svuotamento delle adiposità localizzate con la tecnologia criolipolisi e l'effetto tightening e tensore dovuto all'azione bioattivante delle correnti e del vacuum attivo. Inoltre il trattamento risulta sicuro e indolore. ✕

fusioMED
CRYOLIPOSCULPT

L'evoluzione della criolipolisi



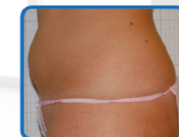
Tecnologia FIT4®

TissueActive®

Impostazioni semplificate

Manipoli ergonomici

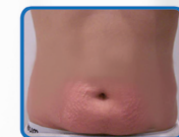
Tecnologia trasportabile



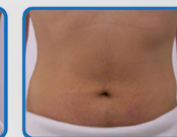
prima



60 giorni dopo 1 sessione



prima



60 giorni dopo 1 sessione



BIOTEC ITALIA s.r.l.

Viale della Repubblica, 20 - 36031 Dueville (VI)

tel: 0444 591683

info@biotecitalia.com | www.biotecitalia.com