

qmd® - istruzioni sommarie per l'uso

LASER

Lunghezze d'onde

- 1064nm: ha già di per sé un effetto analgesico, è molto versatile e si può associare con la 808nm nel caso di infiammazione come "distrattore", per risolvere il problema dell'eccessiva concentrazione di molecole d'acqua;
- 808nm: ha già di per sé un effetto biostimolatorio, va bene anche con eccessiva concentrazione di molecole d'acqua;
- 1120nm: ha già di per sé un effetto analgesico, anti-infiammatorio e miorilassante.

Modalità di erogazione

- superpulsato: effetto analgesico;
- continua: biostimolatorio e miorilassante;
- pulsata: modulazione selettiva dell'attività di mediatori chimici o processi cellulari di nostro interesse attraverso l'utilizzo di frequenze specifiche per ottenere determinati effetti (analgesico mediante gate control, miorilassante mediante fasi di contrazione e rilascio, vasomotorio mediante fasi di vasodilatazione e vasocostrizione);
- harmonic pulsation: scansione con un pulsato di tutta l'area di frequenze di nostro interesse.

Programmi preimpostati

- per effetti: consigliamo generalmente quando sappiamo quale effetto desideriamo ottenere in quel momento;
- per distretto: consigliamo quando gli effetti desiderati sono diversi, la situazione più complessa (es. trattamento di una articolazione);
- modalità aperta: scelta della modalità e lunghezza d'onda libera per utilizzatori esperti.

CRYO-THERMAL

cryo

- temperatura consigliata 0° C (massimo 5 minuti, perché poi avviene l'effetto reversibile);
- consigliamo il freddo per vasocostrizione, anti-infiammatoria in fase acuta e analgesia;

thermal

- temperatura consigliata 40° C;
- consigliamo il caldo per vasodilatazione, miorilassamento, anti-infiammatoria in fase cronica, e sempre quando necessitiamo maggior ossigenazione e nutrimento.

thermal-shock

- non è un effetto terapeutico, ma semplicemente anestetico;
- da consigliarsi prima di un trattamento doloroso (frozen shoulder, massaggio connettivale, onde d'urto, etc.).

contrast therapy

- alterazione di caldo/freddo tipo terapia Kneipp;
- importante è con che cosa terminiamo (fase acuta: con freddo; fase cronica: con caldo; miorilassamento: con caldo; dolore: con freddo, ma la lunghezza dipende se dolore articolare o muscolare)

INTERAZIONE LASER CON CRYO-THERMAL

Nel caso di una infiammazione acuta

- Una concentrazione eccessiva di molecole d'acqua impedisce un buon risultato terapeutico, per cui si consiglia di:
 - iniziare con contrast therapy (antiinfiammatorio),
 - poi laser (antiinfiammatorio),
 - e finire 3 minuti di cryo con problemi articolari, con problemi muscolari solo 1 minuto.

Nel caso di una infiammazione cronica

- Visto che il freddo è contro-indicato consigliamo di:
 - iniziare direttamente con il laser,
 - e solo poi applicare la contrast therapy "effetto anti-infiammatorio – fase cronica", perché finisce con il caldo (=vasodilatazione).

Nel caso di un edema

- Una concentrazione eccessiva di molecole d'acqua impedisce un buon risultato terapeutico, per cui si consiglia di:
 - iniziare con 1 minuto di cryo,
 - poi laser (antiedemigeno),
 - e finire con contrast therapy (antiedemigeno).

In generale sfruttiamo la cryo per

- Per abbassare la temperatura locale dopo la prima sessione laser,
- per favorire la penetrazione del raggio laser stesso.
- Nella singola seduta si riesce a sparare più Joule nel tessuto senza creare problemi di surriscaldamento, e si riesce così a fare sedute più distanziate, aiutando i pazienti che hanno problemi a venire più frequentemente.

Thermal anche prima del laser?

- Mai! Una applicazione di thermal sempre solo dopo una applicazione laser.

CICLI DI TRATTAMENTO - INDICAZIONI GENERALI

Infiammazioni acute

- si consigliano 10 sedute a cadenza giornaliera

Degenerazioni o infiammazioni croniche

- si consigliano 2-3 trattamenti settimanali per diverse settimane

Contratture muscolari (senza trauma)

- la prima settimana si consigliano trattamenti giornalieri, poi a giorni alterni

Esiti traumatici

- 1° fase (edema) si consigliano trattamenti giornalieri
- 2° fase si consigliano dai 2 ai 3 trattamenti settimanali