

DESENSIBILIZZAZIONE LASER ASSISTITA DEL MONCONE PROTESICO

P.Pecoraino* G.D'Amico

Gli strumenti a disposizione dell'operatore per risolvere il problema della sensibilità vanno dall'applicazione di sali che agiscono sulla conduzione nervosa, alla sclerotizzazione dei tubuli dentinali, ottenibile con fluoruri ed ossalati, fino alla occlusione degli stessi producibile con prodotti resinosi. Gli utilizzatori dei laser sono a conoscenza delle possibilità offerte in questo campo da varie lunghezze d'onda, diodi, neodimio, erbio, CO2 e dalle basse potenze.

Scopo della ricerca è stato studiare l'efficacia desensibilizzante dell'Er:YAG laser sulle preparazioni vitali di protesi fissa.

Materiali e metodi: dopo la preparazione protesica, sono stati esaminati 2 monconi vitali, su ognuno di 10 pazienti informati e consenzienti. Il protocollo prevedeva una misurazione di sensibilità del primo moncone prima e dopo l'applicazione del laser, il secondo moncone vitale è stato sottoposto alle medesime misurazioni dopo applicazione di soluzione desensibilizzante.

La misurazione di sensibilità è stata eseguita sottoponendo i campioni a uno stimolo termico (3 secondi getto di aria a 20 gradi mediante siringa del riunito a 0,5 mm di distanza coprendo gli elementi adiacenti). Il grado di disagio è stato descritto compilando una tabella in cui esso veniva arbitrariamente descritto dal paziente da 1 a 4.

I campioni sono stati sottoposti ad irradiazione con Er:YAG laser, 2940 nm, mediante manipolo per conservativa, non a contatto, in modalità defocalizzata con spray di raffreddamento 80 mj 2hz per 1 minuto passando tutta la superficie dell'elemento.

Risultati. Dall'esame dei risultati si nota come in entrambi i gruppi analizzati, pur rendendoci conto della obiettiva difficoltà di una standardizzazione dei dati ottenuti da sensazioni variabili e soggettive, si ottenga un notevole beneficio.

Monconi	prima	dopo laser	Gruppo controllo	prima	dopo soluz desensibilizzante
1	4	2	11	2	0
2	3	2	12	3	2
3	3	1	13	4	3
4	2	0	14	4	2
5	4	2	15	3	1
6	3	2	16	4	2
7	4	1	17	4	3
8	3	1	18	2	1
9	4	2	19	2	2
10	4	1	20	4	2
media	3.6	1.4		3.2	1.8

Quali possono essere i vantaggi dell'uso del laser rispetto alla tecnica tradizionale?

Effetto decontaminante: accertato da molteplici studi è l'effetto sull'abbattimento dei batteri sulla superficie dentinale, con notevole riduzione della possibilità di instaurarsi di processi cariosi sotto il manufatto protesico.

Effetto condizionante: maggiore adesività della protesi in fase di cementazione con migliore tenuta e durata della restaurazione.

Maggiore durata dell'effetto desensibilizzante: a livello del margine della preparazione, con il tempo, nel caso di uso di soluzioni, si verificano recidive di sensibilità, legate alla asportazione delle sostanze applicate. Nel caso del laser, che produce una modificazione strutturale nell'architettura dei tubuli dentinali esposti ciò non avviene.

