# LASER TRIBUNE

The World's Newspaper of Laser Dentistry • Italian Edition

Settembre 2014 - anno VI n. 3

Allegato n. 1

Dental Tribune Italian Edition - Settembre 2014 - anno X n. 9

www.dental-tribune.com

# IL LASER A DIODO TECNICHE OPERATIVE STEP BY STEP, APPLICAZIONI, PROTOCOLLI E CASI CLINICI CON FOLLOW-UP MARISA RONCATI

Il DVD illustra dettagliatamente strumenti, tecniche STEP by STEP, il Modus Operandi, i protocolli clinici, la gestione completa del paziente parodontale dalla prima visita alla rivalutazione che culmina nella terapia di mantenimento per ottenere la stabilità clinica dei casi trattati. La strumentazione meccanica manuale e ad ultrasuoni, sempre sito-specifica, viene descritta in dettaglio attraverso animazioni e video didattici.

ACQUISTALO SUBITO! 80,00 EURO + IVA

DURATA: 40 MINUTI CIRCA

OME ORDINARE - TUEOR SERVIZI Srl • Tel. 011 3110675 • loredana.gatto@tueorservizi.it • www.tueorservi

### SPECIALE \_\_\_\_\_

# AMD LASERS: prima venduta e poi riacquistata dagli stessi venditori

AMD e Alan Miller, suo fondatore e presidente, hanno comunicato il recente riacquisto dell'Azienda dalla DENTSPLY International: la compravendita ha avuto efficacia a partire dal 1° agosto.



pagina 34

### SPECIALE \_

### Laser Co₂ e Er:YAG ottimali per ringiovanire la pelle del viso

I trattamenti per il resurfacing del viso con laser come CO₂ o Er:YAG sono stati considerati a lungo come il gold standard per il ringiovanimento della pelle.



pagina 38



# La SILO nel WFLD: Roma-Parigi-Roma

**Roly Kornblit** 

Nel giugno 2011, ebbe luogo il III Congresso della divisione europea del WFLD (World Federation for Laser Dentistry) presso il Dipartimento di Scienze odontostomatologiche della Sapienza di Roma.



Il presidente uscente del WFLD-ED con il neo-presidente Umberto Romeo.

> pagina 34

# Utilizzo del laser a diodo associato alla strumentazione parodontale non chirurgica

come trattamento alternativo e nella gestione di infiammazioni recidive

M. Roncati

La strumentazione non chirurgica rappresenta la prima fase terapeutica, essenziale e imprescindibile, dopo una diagnosi di patologia parodontale placca-indotta<sup>1</sup>.

I parametri parodontali biometrici, associati alla diagnosi e alla prognosi, relativi al caso, dovrebbero guidare nella formulazione del piano di trattamen-



to più idoneo a eliminare o alleviare i segni e i sintomi della patologia presente, al fine di arrestare, o evitare, un'ulteriore progressione della malattia $^2$ .

Al termine della preparazione iniziale, il clinico esegue una rivalutazione, proponendo ulteriori trattamenti, nel caso in cui le condizioni cliniche non si associno a una prognosi di stabilità<sup>3</sup>. In presenza di lesioni residue, soprattutto localizzate nei settori posteriori, la terapia chirurgica rappresenta un percorso idoneo per la gestione di tali siti.

# SEMPLICE, VANTAGGIOSO E DI ALTISSIMA QUALITÀ

SPEEDY-Tray® è il nuovissimo e vantaggioso cucchiaio individuale che rivoluziona il lavoro di dentisti ed odontotecnici

- L'impronta definitiva è realizzata nel tempo di 10 minuti e in una sola seduta.
- Esiste un solo formato, in quanto l'ergonomia è stata studiata per coprire le più svariate situazioni.
- Non si usa materiale di supporto come ad esempio il 'putty' e il peso del silicone o del polietere da impronta utilizzato non supera i 15 grammi.
- Minore ingombro intraorale garantito dalla ergonomia ottimale
- Il sistema è portatore di grandi vantaggi sia per lo studio dentistico che per il laboratorio odontotecnico.
- È facilmente lavorabile a ultrasuoni, per le forature di posizione dei transfer.



# Utilizzo del laser a diodo associato alla strumentazione parodontale non chirurgica

come trattamento alternativo e nella gestione di infiammazioni recidive

### Marisa Roncati

Prof. a.c. corso di laurea in Igiene dentale dell'Università politecnica delle Marche. Docente del modulo didattico "Follow-up ed igiene professionale post-protesica" al Master universitario di Protesi ed Implantoprotesi, Università degli Studi Bologna. Insegnante all'European Master Degree on Laser Applications (EMDOLA), Università la Sapienza, Roma (dal 2009 a oggi).

### c pagina 33

Al paziente vengono illustrate le motivazioni di una soluzione chirurgica. Non sempre, però, ciò che è proposto dal clinico come la soluzione più indicata, è poi accettato dal soggetto in cura. La reazione iniziale del paziente alla terapia parodontale può essere correlata all'intelligenza emotiva4.

Per tale motivo, con il termine "alternativo" si intende un tipo di trattamento "deciso in alternativa", limitatamente a quelle condizioni cliniche in cui non sia possibile eseguire un trattamento più tradizionale, specifico e indicato per il tipo di problema diagnosticato<sup>5</sup>. Si pensi ai pazienti con gravi problemi di compromissione sistemica, per cui risulti sconsigliato un trattamento di tipo tradizionale (ad esempio, pazienti che assumono bifosfonati a dosaggi molto elevati oppure che hanno assunto tali farmaci per anni per via endovenosa, come terapia antitumorale) e per i quali si preferisce evitare un trattamento odontoiatrico di tipo più tradizionale, pazienti con gravi patologie cardiache, con diabete non adeguatamente controllato, forti fumatori3; oppure il caso di pazienti apprensivi che rifiutino la chirurgia per ansia, sfiducia e/o per motivi economici. Di seguito si illustra un caso alquanto emblematico di tale management clinico. Un paziente, maschio, di 45 anni, in buone condizioni di salute generale, si è presentato all'osservazione del clinico, per una visita di controllo. Erano presenti vistose recessioni multiple nell'intera cavità orale (Fig. 2), conseguenza di manovre di igiene eccessivamente vigorose.

I valori del sondaggio erano generalmente nella norma, fatta eccezione per la zona mascellare, di sinistra (Figg. 2, 3). È stato eseguito uno status radiografico completo. La radiografia periapicale evidenzia un difetto osseo verticale significativo, localizzato distalmente al secondo premolare (Fig. 1). Il sondaggio iniziale era di 11 mm. associato a sanguinamento (Fig. 2). La sonda parodontale rileva abbondanti depositi calcificati, in sede sotto gengivale (Fig. 3). Il paziente riferiva di essere in cura presso un altro dentista e di sottoporsi a sedute di igiene professionale ogni 6 mesi. Il paziente viene sottoposto a terapia causale, secondo un protocollo che prevede tre sedute ravvicinate, con l'uso aggiuntivo del laser a diodo 808 nm (1 Watt in modalità pulsata – pw – equivalente a 0.5 W in modalità continua – cw – per 30 sec. in ciascun sito in duplicato, 360 secondi in totale, fluenza: 62 J/cm², frequenza: 10 Hz) entro una settimana, e una quarta seduta nell'arco di 30 giorni circa6.





diodi che ti consente fin da subito di sfruttare al massimo i benefici di questa straordinaria tecnologia.

Grazie alla sua semplicità di utilizzo e ai protocolli clinici certificati, ogni professionista è in grado di offrire prestazioni minimamente invasive, con il massimo del comfort "

I vostri pazienti vi ringrazieranno!

Follow us on

Doctor Smile è un marchio di proprietà di LAMBDA SpA. LAMBDA SpA | Via dell'Impresa, 1 | 36040 Brendola (VI) | Italy Tel. +39 0444 34 91 65 | Fax +36 0444 34 99 54 | http://www.doctor-smile.com | info@doctor-smile.com









Fig. 1 - Radiografia periapicale iniziale, in cui si evidenzia un difetto osseo verticale significativo, distalmente al secondo premolare mascellare di sinistra. Da notare, inoltre, la presenza di depositi calcificati sulla superficie radicolare distale di tale elemento. È evidente una "freccia radio trasparente" sull'aspetto distale del primo molare, segno di compromissione della biforcazione distale.



Fig. 2 - Immagine del sondaggio iniziale, di circa 11 mm, sulla superficie distale del secondo premolare mascellare di sinistra.



Fig. 3 - Nell'immagine si evidenzia l'entità del difetto parodontale e soprattutto la presenza di abbondanti depositi di tartaro sulla superficie radicolare. La presenza di noxa patogena, così copiosa, sembra rappresentare – nell'opinione dell'autore – un fattore prognostico positivo: se è rimossa radicalmente, il sito verosimilmente migliora, ovviamente senza garanzie di predicibilità.



Fig. 4 - Rivalutazione del caso a un anno di distanza dal trattamento iniziale. Si rileva un sondaggio di 2 mm, in assenza di sanguinamento, associato a una recessione di circa 2 mm.



Fig. 5 - Radiografia eseguita dopo 8 anni dal trattamento iniziale. Si nota la presenza di un difetto verticale ancora presente sulla superficie distale del secondo premolare mascellare di sinistra. Si evidenzia, inoltre, un miglioramento del supporto osseo in sede interprossimale, tra il primo e il secondo molare mascellari di sinistra.



Fig. 6 - Nove anni dopo il trattamento iniziale si riscontra un sondaggio patologico di 9 mm, sull'aspetto disto-palatale del secondo premolare mascellare di sinistra, come recidiva della patologia parodontale.



Fig. 7 - Si utilizza un laser a diodo 980 nm in modalità pulsata (Wiser, Doctor Smile, Lambda S.p.A.,Vi, Italy), in associazione alla strumentazione parodontale non chirurgica.



Fig. 8 - Il laser a diodo penetra all'interno del solco parodontale solo per pochi millimetri, in occasione di un appuntamento di igiene e profilassi professionale, alcuni giorni dopo la strumentazione parodontale laser assistita (Wiser, Doctor Smile, Lambda S.p.A.,Vi, Italy).



Fig. 9 - Rivalutazione a 6 mesi di distanza dal trattamento di strumentazione parodontale non chirurgica, associato all'uso del laser a diodo 980 nm. Si rileva una profondità di sondaggio di 2 mm in assenza di sanguinamento.

# bibliografia

- American Academy of Periodontology A.A.A Comprehensive Periodontal Therapy: A Statement by the American Academy of Periodontology. J Periodontol, 2011; 82:7.945-949.
- Heitz-Mayfield LJ, Trombelli L, Heitz F, Needleman I, Moles D.A systematic review of the effect of surgical debridement vs non-surgical debridement for the treatment of chronic periodontitis. J Clin Periodontol. 2002;29 Suppl 3:92-102.
- American Academy of Periodontology Statementon Risk Assessment. J Periodontol 2008;79:202.
- Umaki TM, Umaki MR, Cobb CM. The psychology of patient compliance: a focused review of the literature. J Periodontol. 2012 Apr;83(4):395-400.
- Roncati M., Terapia Parodontale Non Chirurgica Indicazioni, Limiti e Protocolli Clinici con l'uso aggiuntivo del Laser a Diodo, Quintessenza ed., in press.2014.
- Roncati M. Il laser a Diodo Tecniche operative step by step, applicazioni, protocolli e casi clinici con follow-up. DVD TUEOR ed., Feb. 2014 Nevins ML, Camelo M, Schupbach P, Kim SW, Kim DM.
- Roncati M. Protocolli di trattamento parodontale non chirurgico. Dental Tribune, Tueor, Aprile 2014;VII: 1,16-19.
- Hämmerle CH, Giannobile WV; Working Group 1 of the European Workshop on Periodontology. Biology of soft tissue wound healing and regeneration—consensus report of Group 1 of the 10th European Workshop on Periodontology. J Clin Periodontol. 2014 Apr;41 Suppl 15:S1-5.
- Tomasi C, Wennström JL. Full-mouth treatment vs. the conventional staged approach for periodontal infection control. Periodontol 2000. 2009;51:45-62.
- Nevins ML, Camelo M, Schupbach P, Kim SW, Kim DM, Nevins M. Human clinical and histologic evaluation of laser-assisted new attachment procedure. Int J Periodontics Restorative Dent. 2012 Oct;32(5):497-507.
- Roncati Parma Benfenati M. e coll. Le Radiografie Presupposti scientifici e tecnici; Procedure operative; Protezione. Collana diretta da C. Guastamacchia e V. Ardizzone: "Prevenzione e Igiene Dentale" Masson ed. Milano, 2002.





Fig. 11 - Radiografia periapicale del sito, trattato con strumentazione non chirurgica, associato all'uso del laser a diodo.

Fig. 10 - Sull'aspetto palatale si

rileva un sondaggio di 2 mm in

assenza di sanguinamento, 6

mesi dopo il trattamento non

chirurgico.

# c pagina 35

La rivalutazione del caso, viene effettuata dopo circa un anno dal trattamento iniziale, in assenza di esigenze specifiche<sup>7</sup>. La Fig. 4 documenta un miglioramento dei valori di sondaggio che, verosimilmente, si associa alla formazione di un epitelio di giunzione lungo<sup>8</sup>. Il paziente ha seguito un programma di mantenimento con richiami trimestrali, in assenza di uso aggiuntivo del laser a diodo.

Nove anni dopo il trattamento iniziale, in occasione di un appuntamento di richiamo, il clinico intercetta una recidiva di patologia parodontale: 9 mm (Figg. 5, 6) sull'aspetto disto-palatale e 8 mm sull'aspetto disto-vestibolare del secondo premolare mascellare di sinistra. Di nuovo il paziente esprime la precisa volontà di evitare interventi chirurgici, anche se proposti. Si procede, di conseguenza, a un trattamento parodontale non chirurgico, con l'uso aggiuntivo del laser a diodo 980 nm (Fig. 7) (Doctor Smile, Lambda S.p.A.,VI, Italy). I parametri utilizzati sono i seguenti: potenza 2.5W - media 0.7W - 10 kHz; modalità: pulsata (pw) Ton =30µs Toff=70µs per 30 sec., in ciascun sito in duplicato, fluenza: 120 J/cm<sup>2</sup>.

Si programma un ulteriore appuntamento, ravvicinato, per controllare l'effettiva rimozione della noxa patogena e motivare il paziente a una congrua igiene domiciliare, in occasione del quale si utilizza di nuovo il laser a diodo 980 nm, (Wiser, Doctor Smile, Lambda S.p.A., Vi, Italy), con gli stessi parametri, utilizzati dell'appuntamento precedente: potenza 2.5W media 0.7W - 10 kHz; modalità pulsata (pw) Ton =30µs Toff=70µs per 30 sec., in ciascun sito in duplicato, fluenza: 120 J/cm², sempre in associazione alla strumentazione parodontale non chirurgica, secondo necessità (Fig. 7). Si esegue un sondaggio delicato del sito, che rileva un miglioramento dell'infiammazione. Si ipotizza la presenza di una "pocket closure"9: l'inserto del laser, infatti, non riesce a penetrare oltre i 2 mm nel solco parodontale (Fig. 8). Si decide per l'utilizzo del laser a diodo, in occasione di una seconda seduta a pochi giorni di distanza dalla prima, allo scopo di stabilizzare i risultati ottenuti6 e per favorire la guarigione, con la formazione di un epitelio di giunzione lungo10. Alla rivalutazione parodontale, dopo sei mesi dal trattamento della recidiva, si rileva una profondità di sondaggio nella norma, in assenza di sanguinamento (Figg. 9, 10) La radiografia (Fig. 11) documenta una migliore qualità del supporto osseo e la presenza di una lamina dura più rappresentata. In particolare, in sede interprossimale tra il primo e il secondo molare mascellare di sinistra, non è più presente la "freccia radio trasparente", indicativa di una compromissione della biforcazione distale<sup>11</sup>.

## Conclusioni

La gestione di casi complessi risulta non predicibilie, soprattutto se il paziente non accetta il piano di trattamento considerato ideale.

Si raccomanda l'utilizzo del laser a diodo, in associazione a strumentazione parodontale non chirurgica, almeno una volta all'anno, al fine di stabilizzare i risultati clinici ottenuti.