

Ovate pontic site formation utilizing soft tissue lasers



M. Patras¹, S. Kouris¹

As patients' expectations are continuously increasing, clinicians face demanding situations related to the restoration of missing teeth in the esthetic zone. The great challenge is to provide a natural-looking appearance without compromising overall function and health. Ideal esthetics requires the combination of contemporary materials and proper soft tissue management. When a fixed partial denture is the treatment option, the ovate pontic design offers several advantages, as it most closely resembles the emergence profile of natural teeth allowing for maximum function, esthetics and phonetics.

Soft tissue receptor sites with sufficient gingival tissue volume can be adequately modified, if necessary, with the appropriate use of dental lasers. Laser technology makes possible the use of conservative, minimally invasive procedures and can provide adjunctive support to clinicians engaged in periodontal and restorative treatment.

The design of the ovate pontic is a cooperative work between dentists and technicians and largely depends on the patient's ridge morphology, esthetic needs, phonetics, and function. A suitable provisional restoration may facilitate the adequate reduction of tissue thickness and can either support or even guide the soft tissues during the healing process. Thus, utilizing ovate pontics with ideal proportions, the clinician is able to exert selective pressure on the tissue to properly support the interdental papilla and create a natural emergence profile.

The objective of this article is to present guidelines for the ovate pontic formation with the use of soft tissue dental lasers and corresponding fixed provisional restorations. A sequence of considerations for interdisciplinary treatment, meticulous pre-operative planning and management of soft tissues during the surgical and post-operative restorative phases are also emphasized. Adequate treatment planning based on sound biologic aspects and fundamental prosthetic principles are the key prerequisite for predictable and successful outcomes. Proper co-operation between the members of the restorative team leads to a final rehabilitation that meets the functional and esthetic requirements, resulting in adequate blending between restorations and adjacent soft tissues, as well as increased patient satisfaction from the final result.

Key words: Esthetic zone, ovate pontic, dental lasers, provisional restoration, emergence profile

Odontostomatological Progress 2012, 66 (3): 492-504

1. DDS

Department of Prosthodontics, School of Dentistry, National and Kapodistrian University of Athens, 2 Thivon Str., Goudi, 115 27 Athens

Η διαμόρφωση νωδών περιοχών για την υποδοχή ωοειδών γεφυρωμάτων με χρήση οδοντιατρικού Laser



M. Πάτρας¹, Σ. Κουρής²

Καθώς οι προσδοκίες των οδοντιατρικών ασθενών συνεχώς αυξάνουν, ο κλινικός καλείται συχνά να ανταποκριθεί σε απαιτητικές κλινικές περιπτώσεις αποκατάστασης ελλειπόντων δοντιών στην πρόσθια αισθητική ζώνη. Οι σύγχρονες αντιλήψεις στον τομέα της αποκατάστασης απαιτούν το συνδυασμό των βελτιωμένων αισθητικών υλικών και της ορθής διαχείρισης των παρακείμενων περιοδοντικών ή/και μαλακών ιστών. Στην περίπτωση των ακίνητων προσθέσεων, τα ωοειδή γεφυρώματα προσφέρουν πολλά πλεονεκτήματα, δεδομένου ότι μοιάζουν περισσότερο με το περίγραμμα ανάδυσσης των φυσικών δοντιών, συμβάλλοντας έτσι στην απόδοση της μέγιστης αισθητικής και λειτουργικότητας στην τελική προθετική εργασία.

Έτσι, οι νωδές περιοχές με επαρκή όγκο μαλακών ιστών, μπορούν να τροποποιηθούν, εφόσον απαιτείται, με την κατάλληλη χρήση των οδοντιατρικών lasers. Ο προεγχειρητικός σχεδιασμός των γεφυρωμάτων αποτελεί προαπαιτούμενο, είναι αντικείμενο συνεργασίας μεταξύ του οδοντιάτρου και του οδοντοτεχνίτη και σε μεγάλο βαθμό εξαρτάται από τη μορφολογία της νωδής ακρολοφίας του ασθενούς, καθώς και από τις αισθητικές και λειτουργικές απαιτήσεις της κάθε κλινικής περίπτωσης.

Μια κατάλληλα κατασκευασμένη μεταβατική αποκατάσταση μπορεί να καθοδηγήσει την αφαίρεση των ιστών κατά τη χειρουργική επέμβαση, ενώ παράλληλα να στηρίξει ή να μορφοποιήσει τους μαλακούς ιστούς κατά τη διάρκεια της επώλωσης. Με αυτόν τον τρόπο, αξιοποιώντας το σχεδιασμό των γεφυρωμάτων της, ο κλινικός είναι σε θέση να ασκήσει εκλεκτική πίεση και να δημιουργήσει το ανάλογο περίγραμμα ανάδυσσης και τις αντίστοιχες μεσοδόντιες θηλές, στοιχεία που αποδίδουν φυσικότητα στην αποκατάσταση.

Ο σκοπός της παρούσας εργασίας είναι να παρουσιάσει τις κατευθυντήριες γραμμές για τη διαμόρφωση των γεφυρωμάτων στην πρόσθια αισθητική ζώνη, με τη χρήση των οδοντιατρικών lasers. Παράλληλα, δίνεται έμφαση, τόσο στον προεγχειρητικό σχεδιασμό και τη διαχείριση των μαλακών ιστών κατά τη διάρκεια της επέμβασης, όσο και στο ρόλο των ακίνητων μεταβατικών αποκαταστάσεων κατά την επώλωση. Ο επαρκής προγραμματισμός της θεραπείας, ακολουθώντας πιστά θεμελιώδεις βιολογικές αρχές και προθετικούς κανόνες και η συνεργασία μεταξύ των διαφόρων ειδικοτήτων, παρέχουν προβλέψιμα αποτελέσματα, που οδηγούν στην ικανοποίηση του ασθενούς από το τελικό αισθητικό αποτέλεσμα.

Λέξεις ευρητηρίου: Πρόσθια αισθητική ζώνη, ωοειδές γεφύρωμα, οδοντιατρικό laser, μεταβατική αποκατάσταση, περίγραμμα ανάδυσσης

Οδοντοστοματολογική Πρόοδος 2012, 66 (3): 492-504

1. Προσθετολόγος
2. Περιοδοντολόγος

Εργαστήριο Προσθετολογίας, Οδοντιατρική Σχολή Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών, Θηβών 2, Γουδί, 115 27 Αθήνα