

# Σύγκλειση

ΑΠΟ ΤΗ ΘΕΩΡΙΑ ΣΤΗΝ ΚΑΘΗΜΕΡΙΝΗ ΟΔΟΝΤΙΑΤΡΙΚΗ ΠΡΑΞΗ

---

Robert Wassell, Amar Naru,  
Jimmy Steele, Francis Nohl

Επιστημονική επιμέλεια:

Παύλος Γαρέφης Ομότιμος Καθηγητής ΑΠΘ

Μετάφραση - Συνεργασία:

Μαρία Κοκοτή Επίκουρη Καθηγήτρια ΑΠΘ

British Library Cataloguing in Publication Data

Applied occlusion. – (Quintessentials of dental practice; v. 29)

1. Occlusion (Dentistry)

I. Wassell, Robert II. Wilson, Nairn H. F.

617.6'43

ISBN-13: 9781850970989

Copyright © 2008 Quintessence Publishing Co. Ltd., London

All rights reserved. This book or any part thereof may not be reproduced, stored in a retrieval system, or transmitted in any form or by any means, electronic, mechanical, photocopying, or otherwise, without the written permission of the publisher.

ISBN-13: 978-1-85097-098-9



Copyright 2010 της ελληνόφωνης έκδοσης «ΟΔΟΝΤΙΑΤΡΙΚΟ ΒΗΜΑ Μ.Ε.Π.Ε.»

Σκουφά 64, 106 80, Αθήνα

Τηλ.: 210 38 14 939, e-mail: odvima@otenet.gr

Πρωτότυπος τίτλος: Applied Occlusion

Επιστημονική επιμέλεια: Παύλος Γαρέφης Ομότιμος Καθηγητής ΑΠΘ

Μετάφραση - Συνεργασία: Μαρία Κοκοτή Επίκουρη Καθηγήτρια ΑΠΘ

Γλωσσική επιμέλεια: Νίκος Κουμπιάς

Εκτύπωση: MediaPress, Β. Σ. Κοτσάτος & ΣΙΑ Ο.Ε.

26ο χλμ. Λ. Λαυρίου, Κορωπί, τηλ.: 210 66 20 476

---

Τα δικαιώματα έκδοσης του παρόντος βιβλίου ανήκουν  
στις εκδόσεις «ΟΔΟΝΤΙΑΤΡΙΚΟ ΒΗΜΑ Μ.Ε.Π.Ε.».

Μερική ή ολική ανατύπωση του βιβλίου απαγορεύεται  
χωρίς την έγγραφη άδεια του εκδότη.

ISBN: 978-960-99328-4-4

## Πρόλογος στην ελληνική έκδοση

Στην καθημερινή κλινική πράξη, η έννοια της ΣΥΓΚΛΕΙΣΗΣ για τον οδοντίατρο ταυτίζεται απλοϊκά με τη στατική σχέση επαφής των κοπτικών και μασπτικών επιφανειών των δοντιών της άνω και κάτω γνάθου. Όμως στο βάθος του μυαλού μας, ανατρέχοντας στις θεωρητικές γνώσεις που είχαμε αρχικά διδαχθεί και κατόπιν επεκτείναμε, ο καθένας σε διαφορετικό βαθμό, ανάλογα με τις επαγγελματικές ή ακαδημαϊκές ανάγκες του, υπάρχει η σταθερά παγιωμένη αντίληψη ότι, πέρα από την ετυμολογική του έννοια, ο όρος ΣΥΓΚΛΕΙΣΗ δεν εκφράζει μια απλή στατική σχέση ανάμεσα στις συγκλεισιακές επιφάνειες των δοντιών, αλλά μια δυναμική σχέση μεταξύ δοντιών, περιοδοντικών ιστών, γνάθων, κροταφογναθικών διαρθρώσεων και νευρομυϊκού μηχανισμού. Η δυναμική σχέση ανάμεσα σε όλα αυτά τα στοιχεία και η σχέση αλληλεπίδρασης αποτελούν έναν λειτουργικά σύνθετο βιολογικό μηχανισμό που είναι γνωστός ως «λειτουργία του στοματογναθικού συστήματος». Η ιδεώδης λειτουργία του στοματογναθικού συστήματος (θεωρητική έννοια), αλλά και η φυσιολογικά αποδεκτή, που ανταποκρίνεται περισσότερο στην καθημερινή πρακτική, απαιτούν ικανοποιητική μορφολογική ακεραιότητα κάθε μέλους και λειτουργικό συντονισμό μεγάλης ακριβείας, έτσι ώστε οι αλληλεξαρτήσεις και αλληλεπιδράσεις των μελών να βρίσκονται πάντοτε σε αδιατάρακτη σχέση αρμονίας.

Βασική ευθύνη του οδοντίατρου είναι η διατήρηση ή η αποκατάσταση της μορφολειτουργικής ακεραιότητας των οδοντικών φραγμών και της υγείας των περιοδοντικών ιστών, καθώς και της συνολικής υγείας του στοματογναθικού συστήματος. Η ευθύνη αυτή οξύνεται ιδιαίτερα και βασανίζει τον οδοντίατρο στην καθημερινή πράξη, διότι πρέπει να διαχειριστεί ένα σύστημα που η λειτουργία του εξαρτάται από λεπτεπίλετους ιδιοδεκτικούς και νευρομυϊκούς μηχανισμούς οι οποίοι ελέγχονται και καθοδηγούνται από το κεντρικό νευρικό σύστημα. Και στο σύστημα αυτό, με την απόλυτα συντονισμένη λειτουργία αλλά και την εύθραυστη ισορροπία των μηχανισμών, έχει ορατή πρόσβαση μόνο στα δόντια και στο περιοδόντιο, ενώ οι θεωρητικές γνώσεις του επεκτείνονται και στον τρόπο λειτουργίας των κροταφογναθικών διαρθρώσεων και του νευρομυϊκού μηχανισμού. Το πιο σημαντικό είναι ότι, ενώ μπορεί να παρέμβει στη ορατή πλευρά του στοματογναθικού συστήματος (δόντια και περιοδόντιο), η ακρίβεια ή μη αυτής της παρέμβασης μπορεί να επηρεάσει ανάλογα τη συνολική λειτουργία του στοματογναθικού συστήματος. Για να γίνει με ακρίβεια η οδοντιατρική παρέμβαση, ιδίως στην αποκαταστατική οδοντιατρική, απαιτείται προσομοίωση της κίνησης της κάτω γνάθου σε μηχανικά ισοδύναμα που ονομάζονται αρθρωτήρες. Από τις εγγενείς αδυναμίες μιας τέτοιας προσομοίωσης και τις ερευνητικές προσπάθειες για μια «τέλεια» προσέγγιση έχουν αναπτυχθεί ένα τεράστιο σε έκταση θεωρητικό πλαίσιο και ένα πλήθος τεχνικών καταγραφής των θέσεων της κάτω γνάθου και αναπαράστασής της στους αρθρωτήρες, που επίσης ακολουθούν ποικίλους σχεδιασμούς και τρόπους κατασκευής.

Εδώ και τουλάχιστον έναν αιώνα, η ΣΥΓΚΛΕΙΣΗ αποτελεί έννοια κλεισμένη σε μια φυλακή

υψίστης ασφαλείας, περικαρακωμένη από δόγματα. Επί πολλές δεκαετίες και για τη μεγάλη πληθώρα των ερευνητών και συγγραφέων ήταν «ο μεγάλος ένοχος» για κάθε λειτουργική διαταραχή του στοματογναθικού συστήματος. Οι θεωρίες που έχουν κατά καιρούς αναπτυχθεί και οι διάφορες προτάσεις κλινικής και εργαστηριακής εφαρμογής αντιμετωπίζουν το γνωστό πρόβλημα της επιστήμης, η κάθε ερευνητική προσπάθεια να ακυρώνει τις προηγούμενες. Έτσι έχει δημιουργηθεί ένας φαύλος κύκλος, αποτελούμενος από πολλές αντιδιαμετρικές απόψεις όσον αφορά το συγκεκριμένο ζήτημα.

Οι παράμετροι της ΣΥΓΚΛΕΙΣΗΣ στις οποίες υπάρχει μεγάλη διάσταση απόψεων είναι οι εξής:

- Ο προσδιορισμός και οι καταγραφές της σχέσης των γνάθων.
- Τα μηχανικά ισοδύναμα της λειτουργίας του στοματογναθικού συστήματος (παντογράφοι, ηλεκτρονικές μέθοδοι προσδιορισμού των σχέσεων των γνάθων, στερεογραφικές μέθοδοι) χωρίς επαρκή τεκμηρίωση.
- Οι θεωρίες για τη μορφολογία των συγκλεισιακών επιφανειών και την επίπτωσή τους στη λειτουργία του στοματογναθικού συστήματος.
- Η μεγάλη ποικιλία οργάνων διαφορετικής σχεδίασης (προσωπικά τόξα, αρθρωτήρες) και οι ποικίλες απόψεις για τη χρησιμότητά τους.
- Οι πολύπλοκοι τρόποι εξισορρόπησης της σύγκλεισης.
- Η διαχείριση της κατακόρυφης διάστασης της σύγκλεισης και η επιλογή του τύπου σύγκλεισης κατά την προσθετική αναδιοργάνωση των συγκλεισιακών σχέσεων.
- Ο ρόλος της σύγκλεισης στις κροταφογναθικές διαταραχές.
- Η σύγκλειση στις επιεμφυτευματικές αποκαταστάσεις.

Εξαιτίας όλων αυτών, ο κλινικός οδοντίατρος αισθάνεται στην καθημερινή πράξη ένα δέος και μια σημαντική αδυναμία συστηματικής αντιμετώπισης και διαχείρισης σύνθετων συστημάτων και ιδιαίτερα χρονοβόρων τεχνικών, με σημαντικές επιπτώσεις στην ποιότητα της προσθετικής αποκατάστασης.

Μελετώντας το βιβλίο των Robert Wassell, Amar Naru, Jimmy Steel και Francis Nohl *Applied Occlusion*, κυρίως δύο πράγματα μου έκαναν εντύπωση. Πρώτον, ότι καταβλήθηκε σοβαρή προσπάθεια οι θεωρητικές γνώσεις και αντιλήψεις των συγγραφέων για τα προβλήματα της ΣΥΓΚΛΕΙΣΗΣ να αναλυθούν κατά τρόπο που να εξυπηρετεί την κλινική πράξη. Η θεωρητική κάλυψη των απόψεων των συγγραφέων είναι λιτή σε έκταση, αλλά ουσιαστική, αποφεύγοντας ένα σύνθετο πρόβλημα που παρατηρείται στα περισσότερα από τα πολλά αξιόλογα συγγράμματα περί ΣΥΓΚΛΕΙΣΗΣ, το ότι ο μεγάλος όγκος της θεωρητικής κάλυψης ωθεί στο περιθώριο το ενδιαφέρον του αναγνώστη για τις κλινικές εφαρμογές. Δεύτερον, ότι τόσο το θεωρητικό πλαίσιο όσο και οι πρακτικές εφαρμογές υποστηρίζονται από εξαιρετικό εποπτικό υλικό, με εικόνες και DVD.

Για τους δύο παραπάνω λόγους λοιπόν, παρ' ότι σε ορισμένα κεφάλαια έχω διαφορετικές απόψεις όσον αφορά την εφαρμογή της θεωρίας της ΣΥΓΚΛΕΙΣΗΣ στην κλινική πράξη –κάτι που γίνεται σαφές σε ένα υπό έκδοση βιβλίο μου– σκέφθηκα ότι το να εκδοθεί στην ελληνική γλώσσα το *Applied Occlusion* θα ήταν κάτι ιδιαίτερα χρήσιμο, τόσο για το γενικό οδοντίατρο

όσο και για τον προπτυχιακό και μεταπτυχιακό σπουδαστή. Και αυτό διότι συμβάλλει στην κατανόηση θεωρητικών γνώσεων για τη ΣΥΓΚΛΕΙΣΗ και παράλληλα προσεγγίζει με συνέπεια και καλή εποπτικότητα την εφαρμογή των συγκεκριμένων γνώσεων στην κλινική πράξη. Έτσι, δέχθηκα να αναλάβω την επιστημονική επιμέλεια της έκδοσης που κρατάτε στα χέρια σας και να παρέμβω σε αρκετές παραγράφους των κεφαλαίων, αλλά χωρίς να αλλοιώνεται το κεντρικό νόημα, ώστε τόσο η ορολογία όσο και οι θεωρητικές έννοιες να γίνουν πιο οικείες για τον Έλληνα οδοντίατρο και σπουδαστή.

Με την επικοδομητική συνεργασία της φίλης επίκουρης καθηγήτριας του ΑΠΘ κ. Μαρίας Κοκοτή, έγινε μια μεγάλη προσπάθεια ώστε η δύσκολη μετάφραση της πράγματι ιδιόρρυθμης γλώσσας που αφορά τη σύγκλειση να είναι εύκολα αναγνώσιμη. Πιστεύω ακράδαντα ότι η έκδοση αυτού του βιβλίου προσφέρει ιδιαίτερες υπηρεσίες στον Έλληνα οδοντίατρο και σπουδαστή.

Πάυλος Γαρέφης  
Ομότιμος Καθηγητής ΑΠΘ

## Εισαγωγή

Το βιβλίο που κρατάτε στα χέρια σας αναγνωρίζει τη σημασία που έχει η κλινική προσέγγιση στην κατανόηση της σύγκλισης, κάτι που μπορεί να αποδειχθεί εξαιρετικά δυσχερές. Όλοι γνωρίζουμε ότι η σύγκλιση έχει ιδιαίτερη σημασία. Ωστόσο, επειδή δύσκολα την κατανοούμε σε όλη της την έκταση, μπορεί μερικές φορές να μην εκτιμήσουμε σωστά τη βαρύτητά της. Οι οδοντίατροι, ανεξάρτητα από το υπόβαθρο που έχει ο καθένας, δεν αντιλαμβάνονται συνήθως με τον ίδιο τρόπο το πώς επηρεάζει η σύγκλιση το κλινικό τους έργο. Η συγγραφική ομάδα αποτελείται από έναν γενικό ιατρό (AN), έναν σύμβουλο αποκατάστασης (FN) και δύο ανώτερους πανεπιστημιακούς (JS και RW). Οι επιστήμονες αυτοί συνδύασαν τις γνώσεις και την εμπειρία τους με πρωταρχικό στόχο να αναδείξουν το κοινό έδαφος όπου στηρίζονται οι διάφορες εκτιμήσεις. Για να έχει το βιβλίο εύχρηστο μέγεθος, περιορίσαμε το πεδίο αναφοράς του στα δόντια, στα εμφυτεύματα και στις ακίνητες αποκαταστάσεις.

Αντί να ξεκινήσουμε με κάποιους ανιαρούς ορισμούς, σκεφτήκαμε να εξετάσουμε έναν αριθμό περιπτώσεων στις οποίες η σύγκλιση προκαλεί βλάβη στα δόντια ή στις αποκαταστάσεις: βλάβη που προκαλείται πάντοτε από συγκλειακή ασάθεια, παραλειτουργική έξη, ή και τα δύο. Από όλες τις έννοιες που αφορούν τη σύγκλιση και που μας απασχολούν από παλιά, εκείνο που πράγματι μετράει είναι η βλάβη λόγω σύγκλισης. Σε πολλές περιπτώσεις αυτή είναι ιατρογενής. Ένας καλός οδοντίατρος πρέπει να ξέρει πώς να εντοπίσει, να θεραπεύσει και να παρακάμψει τέτοια προβλήματα.

Για να εξηγήσουμε πώς συνδέεται η σύγκλιση με καθημερινά προβλήματα, περιγράψαμε (και με εικόνες) τους πιθανούς υποκείμενους μηχανισμούς, εισάγοντας σταδιακά τον αναγνώστη σε σημαντικές συγκλειακές έννοιες και ορισμούς. Τα τρισδιάστατα γραφικά του Dra Naru, μαζί με τα κινηματογραφημένα στιγμιότυπα και το κείμενο που τα συνοδεύει, δίνουν σάρκα και οστά στα παραπάνω.

Συχνά σκεφτόμαστε ότι η συγκλειακή βλάβη επηρεάζει τις αποκαταστάσεις, τα δόντια, τους υποστηριζόμενους ιστούς και το μασητικό σύστημα αλλά, όπως περιγράφεται στο Κεφάλαιο 1, η σύγκλιση μπορεί να δυσχεράνει σημαντικά την κλινική παρέμβαση. Σκεφθείτε την πολύ συνηθισμένη περίπτωση που μια στεφάνη χρειάζεται ώρες, ή χρονικό διάστημα που μοιάζει με ώρες, για να εφαρμοστεί καλά. Χρειάζεται προσοχή στη λεπτομέρεια όσον αφορά τα αποτυπώματα, τις καταγραφές των σχέσεων των γνάθων, την άρθρωση και τις προσωρινές αποκαταστάσεις, για να μην έχουμε κάποια πικρή εμπειρία. Η απόκτηση καλής πρακτικής τεχνικής σε όλα αυτά τα πεδία θα ωφελήσει όσους οδοντιάτρους θέλουν να επεκτείνουν τις κλινικές γνώσεις και την εμπειρία τους στο χειρισμό της σύγκλισης.

Τα Κεφάλαια 2 και 3 επικεντρώνονται στα αποτελέσματα της λειτουργίας και της παραλειτουργικής έξης, αντίστοιχα. Η κανονική λειτουργία μπορεί να βλάψει ευάλωτες αποκαταστάσεις, ενώ ελλιπώς

σχεδιασμένες αποκαταστάσεις μπορεί να επηρεάσουν τη λειτουργία, κάτι που αυξάνει περαιτέρω τον κίνδυνο βλάβης. Η παραλειπογενική έξη αφορά ισχυρές δυνάμεις που θα μπορούσαν να καταστρέψουν τόσο τα δόντια όσο και τις αποκαταστάσεις. Το Κεφάλαιο 4 δίνει συμβουλές όσον αφορά την προσαρμογή στην υπάρχουσα σύγκλιση ή την αναδιοργάνωσή της.

Τα Κεφάλαια 5, 6 και 7 διερευνούν ιδιαίτερες παραμέτρους της σύγκλισης, οι οποίες σχετίζονται με το περιοδόντιο, την τοποθέτηση εμφυτευματικών αποκαταστάσεων και τις κροταφογοναθικές διαρθρώσεις (ΚΓΔ). Αναγνωρίζεται ευρέως ότι οι περισσότερες ΚΓΔ δεν έχουν συγκλεισιακή αιτιολογία. Ωστόσο, σε ορισμένες περιπτώσεις οι συγκλεισιακοί παράγοντες παίζουν κάποιο ρόλο και οι οδοντίατροι πρέπει να ξέρουν πώς να τους αναγνωρίσουν και να τους χειριστούν.

Κλείνουμε το βιβλίο με το Κεφάλαιο 8 (αποτελείται από 12 ενότητες), που είναι και το μεγαλύτερο. Περιλαμβάνει λεπτομέρειες για διάφορες συγκλεισιακές τεχνικές, όπως είναι η συγκλεισιακή εξέταση, η καταγραφή της σχέσης των γνάθων, η επιλογή αρθρωτήρα, το διαγνωστικό κέρωμα, η αντιγραφή πρόσθιου οδηγού, οι συγκλεισιακοί νάρθηκες και η προσαρμογή της σύγκλισης.

## **Σχετικά με το DVD**

Από όσους μελετούν τη σύγκλιση, πόσοι άραγε μπερδεύτηκαν από δισδιάστατα διαγράμματα που προσπαθούν να περιγράψουν τις θέσεις και τις κινήσεις της κάτω γνάθου; Χρησιμοποιώντας λογισμικό που αναπτύχθηκε για τη δημιουργία κινηματογραφικών ταινιών, ο ικανότατος Δρ Naru δημιούργησε τρισδιάστατες απεικονίσεις με κινούμενα σχέδια. Στο Κεφάλαιο 2 αναδεικνύει τη σημασία της πρόσθιας καθοδήγησης, τόσο όταν υπάρχει κανονική κίνηση όσο και όταν οι αποκαταστάσεις παρεμβαίνουν στην καθοδήγηση. Στο Κεφάλαιο 3 παρουσιάζει τα προβλήματα που σχετίζονται με τις παρεμβολές και τις πρόωρες επαφές.

Έχουμε επίσης κινηματογραφήσει ορισμένες κλινικές διαδικασίες, αρχίζοντας από το Κεφάλαιο 7, όπου δείχνουμε μια ολοκληρωμένη εξέταση για τη διάγνωση ΚΓΔ. Στο Κεφάλαιο 8 χρησιμοποιούμε μια κλινική περίπτωση συγκλεισιακής διαταραχής για να δείξουμε όλα τα κλινικά και τα εργαστηριακά στάδια που αφορούν τη συγκλεισιακή ανάλυση και την τροποποίηση της σύγκλισης. Αυτή η ενότητα περιλαμβάνει λεπτομέρειες για το πώς θα ολοκληρώσετε μια συγκλεισιακή εξέταση και συμβουλές για την καταγραφή πιστών αποτυπωμάτων, της κεντρικής σχέσης των γνάθων και του προσωπικού τόξου. Αφού εξετάσουμε τους ημιπροσαρμοζόμενους αρθρωτήρες και τους αρθρωτήρες σταθερών αποκλίσεων, συνεχίζουμε με την ανάρτηση των εκμαγείων, τη δοκιμαστική τροποποίηση και την τροποποίηση της σύγκλισης σε κλινικό επίπεδο. Πολλές από τις διαδικασίες αυτές είναι συνήθεις κατά την αντιμετώπιση ασθενών που χρειάζονται εκτεταμένες αποκαταστάσεις ή υποφέρουν από προβλήματα που συνδέονται με τη σύγκλιση.

Το κλινικό περιστατικό συγκλεισιακής διαταραχής που προβάλλεται στο DVD έχει κάπως ασυνήθιστη αιτιολογία, διότι κατά τα φαινόμενα οφείλεται σε οδοντικές κινήσεις κατά την εγκυμοσύνη, και έχει σχετικά εξειδικευμένες απαιτήσεις από τον οδοντίατρο. Ωστόσο, αναδεικνύει εύστοχα την αλληλουχία των απαιτούμενων χειρισμών σε πολλά συγκλεισιακά προβλήματα.

## **Πώς πρέπει να χρησιμοποιήσετε το βιβλίο και το DVD**

Για τη διευκόλυνση του αναγνώστη, τα Κεφάλαια 1 έως 7 έχουν ως κύριο στόχο να αποσαφηνίσουν όλες τις επιμέρους πτυχές που αφορούν τη σύγκλιση και τη λειτουργία της, ενώ το Κεφάλαιο 8 επικεντρώνεται στις συγκλεισιακές τεχνικές. Μερικοί θα ήθελαν ίσως να διαβάσουν το βιβλίο συμβατικά, ξεκινώντας από την αρχή και καταλήγοντας στο τέλος. Άλλοι, αντιμέτωποι με κάποιο κλινικό πρόβλημα, μπορεί να θέλουν να διαβάσουν το σχετικό κείμενο από τα Κεφάλαια 1 έως 7 και κατόπιν να ανατρέξουν στο Κεφάλαιο 8 για τις αντίστοιχες τεχνικές.

Τα τμήματα του βιβλίου που συνοδεύονται από εποπτικό υλικό στο DVD σημειώνονται με σχετικό λογότυπο στις επικεφαλίδες τους. Στα Κεφάλαια 1, 2 και 3, πολλές εικόνες προέρχονται από τα γραφικά του DVD. Τις επισημαίνουμε επίσης με το σχετικό λογότυπο του DVD, επιτρέποντας έτσι στον αναγνώστη να εστιάσει το ενδιαφέρον του στα γραφικά που αφορούν το αντίστοιχο τμήμα του κειμένου. Φυσικά, ένας αναγνώστης ίσως θέλει να έχει μια συνολική εικόνα των γραφικών ως συνεχούς αλληλουχίας, πριν διαβάσει το βιβλίο, και μετά να επικεντρωθεί στα σημεία που εκείνος θεωρεί πιο σημαντικά. Αυτός είναι μάλλον ο αποτελεσματικότερος τρόπος για να κατανοήσουμε την κίνηση της γνάθου και τη θεωρία της σύγκλισης. Για το λόγο αυτό, στο μενού των γραφικών του DVD υπάρχει το πλήκτρο «play all» («αναπαραγωγή όλων»).

Στο DVD υπάρχει χωριστό μενού για τα κλινικά βίντεο που σχετίζονται με το Κεφάλαιο 7 και ορισμένες ενότητες του Κεφαλαίου 8. Και πάλι, μπορείτε να αναπαραγάγετε όλα τα βίντεο σε συνεχή αλληλουχία, αλλά διαρκούν περισσότερο από τα γραφικά, κάτι λιγότερο από μία ώρα. Κατά συνέπεια, ανάλογα με τον τρόπο μελέτης, μπορεί να θέλετε να δείτε το σχετικό βίντεο είτε πριν είτε μετά την ανάγνωση των σχετικών κεφαλαίων.

## **Αποποίηση**

Αν και πολλές κλινικές διαδικασίες που αφορούν τη σύγκλιση εκτελούνται γρήγορα και εύκολα, εφόσον ο οδοντίατρος έχει τις απαραίτητες γνώσεις και δεξιότητες, κάποιες μπορεί να είναι σχετικά δύσκολες και χρονοβόρες. Χρησιμοποιώντας ως παράδειγμα το ποδήλατο, θα λέγαμε ότι μπορείτε ίσως να διορθώσετε τον τροχό «πειράζοντας» απλώς μια-δυο ακτίνες. Ωστόσο, υπάρχει πιθανότητα να χρειάζονται τροποποίηση όλες οι ακτίνες ή να πρέπει να ανακατασκευαστεί ολόκληρος ο τροχός, κάτι που απαιτεί πολύ περισσότερες ικανότητες. Ενθαρρύνουμε τους κλινικούς να επεκτείνουν το πεδίο της εμπειρίας τους, αλλά συνιστούμε να είναι πολύ προσεκτικοί όταν υπερβαίνουν τα όρια πέρα από τα οποία δεν αισθάνονται ασφαλείς. Αν έχετε αμφιβολίες για τον τρόπο χειρισμού μιας περίπτωσης, αναζητήστε κατάλληλες συμβουλές ή παραπέμψτε την στον αντίστοιχο ειδικό, ώστε να μην προκληθεί μη αναστρέψιμη βλάβη και υπάρξουν διαμαρτυρίες από τον ασθενή.

Οι τεχνικές και οι αρχές που περιγράφονται στο βιβλίο συνιστούν, απ' ό,τι γνωρίζουμε, πρότυπα ορθής πρακτικής. Ωστόσο, οι συγγραφείς και οι εκδότες αποποιούνται κάθε ευθύνη όσον αφορά την ορθή ή εσφαλμένη εφαρμογή τους.



## Ευχαριστίες

Είμαστε εξαιρετικά ευγνώμονες στις εταιρείες Prestige Dental UK και Waterpik Inc για τη χορηγία παραγωγής του DVD, και στο Οδοντιατρικό Νοσοκομείο και την Οδοντιατρική Σχολή του Newcastle για τη διάθεση των απαραίτητων εγκαταστάσεων. Ευχαριστούμε επίσης όσους συμμετείχαν στην παραγωγή του DVD, για τον ενθουσιασμό και τον επαγγελματισμό τους: τον Steve Thorpe, για την εξαιρετη φωτογραφική δουλειά του· τον Steve Hogg, για τις ατέλειωτες ώρες που αφιέρωσε στην παραγωγή, τη σκηνοθεσία και το μοντάζ· τη Lois Lane, για το φωνητικό ντουμπλάρισμα των γραφικών· τους Kevin Dick και Roger Pusey για την ηχογράφηση· τις νοσοκόμες Liz Smith και Claire Anthony-Mote για τη βοήθεια και την ανεξάντλητη υπομονή τους· την Alyson Cooper για την επιδέξια ολοκλήρωση της τεχνικής εργασίας· και τον Mark Siddoway της υπηρεσίας σύνδεσης της γνώσης με την επιχειρηματικότητα του Πανεπιστημίου του Newcastle, για την άρτια κατάρτιση των σχετικών συμβολαίων. Το όλο σχέδιο δεν θα είχε πραγματοποιηθεί χωρίς τη συνεργασία και τη συμμετοχή των ασθενών μας, στους οποίους είμαστε ιδιαίτερας ευγνώμονες. Επίσης, ευχαριστούμε θερμά τους «μέντορες» μας (οι ίδιοι γνωρίζουν ποιοι είναι!), οι οποίοι έθεσαν τα θεμέλια όπου στηρίξαμε τις δικές μας έννοιες για την εφαρμοσμένη σύγκλιση.

Ευχαριστούμε επίσης θερμά για τις εικόνες από άλλες εκδόσεις:

Οι Εικόνες 8-17 και 8-50 έως 8-54 προέρχονται από το *Dental Update* (ISSN 0305-5000), κατόπιν αδείας του εκδοτικού οίκου George Warman Publications (UK) Ltd.

Η Εικόνα 8-60 προέρχεται από το *British Dental Journal*, κατόπιν αδείας του εκδότη Stephen Hancocks.

## ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

	Πρόλογος στην ελληνική έκδοση.....	VII
	Εισαγωγή.....	X
	Ευχαριστίες.....	XII
Κεφάλαιο 1	Θέση μέγιστης συναρμογής και οδοντιατρική .....	1
Κεφάλαιο 2	Φυσιολογική λειτουργία και αποφυγή βλάβης σε δόντια που αποκαθίστανται.....	11
Κεφάλαιο 3	Πρόωρες επαφές, παρεμβολές και παραλειτουργία .....	19
Κεφάλαιο 4	Αναδιοργάνωση της σύγκλεισης.....	31
Κεφάλαιο 5	Σύγκλειση, περιοδόντιο και μαλακοί ιστοί.....	49
Κεφάλαιο 6	Σύγκλειση και ακίνητες επιεμφυτευματικές αποκαταστάσεις με οστεοενσωματούμενα εμφυτεύματα .....	59
Κεφάλαιο 7	Σύγκλειση και κροταφογναθικές διαταραχές.....	73
Κεφάλαιο 8	Συγκλεισιακές τεχνικές.....	87
	8-1 ΕΞΕΤΑΣΗ ΤΗΣ ΣΥΓΚΛΕΙΣΗΣ.....	87
	8-2 ΑΠΟΤΥΠΩΜΑΤΑ ΑΚΡΙΒΕΙΑΣ ΜΕ ΑΛΓΙΝΙΚΟ.....	95
	8-3 ΚΑΤΑΓΡΑΦΗ ΜΕΓΙΣΤΗΣ ΣΥΝΑΡΜΟΓΗΣ ΤΩΝ ΦΡΑΓΜΩΝ.....	97
	8-4 ΚΑΤΑΓΡΑΦΗ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΣΧΕΣΗΣ.....	103
	8-5 ΚΑΤΑΓΡΑΦΗ ΜΕ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟ ΤΟΞΟ.....	107
	8-6 ΕΠΙΛΟΓΗ ΑΡΘΡΩΤΗΡΑ.....	111
	8-7 ΣΥΓΚΛΕΙΣΙΑΚΗ ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗ/ΕΞΙΣΟΡΡΟΠΗΣΗ.....	119
	8-8 ΔΙΑΓΝΩΣΤΙΚΟ ΚΕΡΩΜΑ ΚΑΙ ΣΥΝΑΦΕΙΣ ΤΕΧΝΙΚΕΣ.....	131

8-9 ΑΝΤΙΓΡΑΦΟΝΤΑΣ ΤΟΝ ΠΡΟΣΘΙΟ ΟΔΗΓΟ.....	141
8-10 ΝΑΡΘΗΚΕΣ ΣΤΑΘΕΡΟΠΟΙΗΣΗΣ.....	145
8-11 ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΧΩΡΟΥ ΓΙΑ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ.....	149
8-12 ΤΡΟΠΟΠΟΙΩΝΤΑΣ ΝΕΕΣ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ.....	157
<b>Γλωσσάρι αγγλικών όρων.....</b>	<b>163</b>
<b>Ευρετήριο.....</b>	<b>165</b>

## Περιέχομενα του DVD

### Understanding Jaw Movement Animations

- A. Intercuspal Position (ICP)
- B. Lateral Excursion into ICP Showing Disclusion
- C. Canine Guidance and Group Function
- D. Tracks of Posterior Movement
- E. Crowning and Anterior Guidance
- F. Protrusive Interference on Crown
- G. Retruded Contact Position and ICP
- H. Last Tooth in the Arch Syndrome
- I. Cross Arch Pivot

### Clinical and Laboratory Sequences

- J. TMD Examination
- K. Occlusal Examination
- L. Accurate Alginate Impressions
- M. Centric Relation Registration
- N. Facebow Record
- O. Semi-adjustable and Average Value Articulator
- P. Mounting Casts
- Q. Occlusal Analysis
- R. Trial Occlusal Adjustment
- S. Clinical Occlusal Adjustment and Follow-up

*Οι αναλογίες εικόνας (format) του DVD είναι 4:3.*

## Κεφάλαιο 1

# Θέση μέγιστης συναρμογής και οδοντιατρική

### Σκοπός

Σκοπός αυτού του κεφαλαίου είναι ο ορισμός της θέσης μέγιστης συναρμογής ή μέγιστης συγγόμφωσης (ΘΜΣ: intercuspal position, ICP) και η σημασία της για τον ασθενή και τον οδοντίατρο.

### Αποτελέσματα

Φθάνοντας στο τέλος του 1ου κεφαλαίου, ο κλινικός πρέπει:

- Να είναι σε θέση να εκτιμήσει τις υπάρχουσες παραμέτρους σχετικά με τη φυσιολογία και την ανάπτυξη της ΘΜΣ.
- Να είναι σε θέση να αντιληφθεί πώς μπορεί να αλλοιωθεί η ΘΜΣ και ποιες είναι οι επιπτώσεις μιας τέτοιας αλλαγής.
- Να είναι σε θέση να αντιληφθεί τις επιπτώσεις στη λειτουργία των οδοντικών φραγμών, αλλά και τις οικονομικές συνέπειες που έχει η μη εφαρμογή μιας αποκατάστασης στη ΘΜΣ, και να γνωρίζει πώς να αποφύγει ένα τέτοιο ενδεχόμενο.

### Εισαγωγή

Παρά την πολυπλοκότητα του στοματογναθικού συστήματος, η θεμελιώδης αρχή της σύγκλεισης είναι κατ' ουσίαν εξαιρετικά απλή: Τα άνω και κάτω δόντια πρέπει να συναντηθούν κατά τρόπο που να διασφαλίζει τη μάσηση και την κατάποση της τροφής. *Θέση μέγιστης συναρμογής* είναι ο όρος που χρησιμοποιούμε για να περιγράψουμε τη θέση στην οποία οι συγκλεισιακές επιφάνειες των δοντιών εφαρμόζουν μεταξύ τους στο μέγιστο βαθμό. Όταν σε μια αποκατάσταση διαμορφώνεται ή λαξεύεται το σχήμα των συγκλεισιακών επιφανειών, η συναρμογή τους γίνεται συνήθως στη ΘΜΣ. Επίσης, η ΘΜΣ είναι η θέση εκείνη στην οποία βασίζονται οι ορθοδοντικές ταξινομήσεις. Σφίξτε τα δόντια σας και θα βρείτε τη δική σας ΘΜΣ (Εικόνα 1-1). Μπορείτε να δείτε πώς έρχονται τα δόντια στη ΘΜΣ στην αναπαράσταση Α του συνημμένου DVD.

Ορισμένοι οδοντίατροι χρησιμοποιούν τον όρο *κεντρική σύγκλειση*, εμείς ωστόσο προτιμούμε να τον αποφύγουμε, διότι ερμηνεύεται με πολλούς και ποικίλους τρόπους από τους διάφορους ερευνητές. Μπορεί επίσης να προκληθεί σύγχυση με τον όρο *κεντρική σχέση*, που είναι μεν σημαντικός αλλά έχει διαφορετική έννοια (θα περιγραφεί στο Κεφάλαιο 3). Η κεντρική σύγκλειση καθορίζεται από τις κροταφογναθικές διαρθρώσεις (ΚΦΓΔ), ενώ η ΘΜΣ καθορίζεται από τις θέσεις των δοντιών. Η διαφορά αυτή είναι σημαντική, δεδομένου ότι οι δύο θέσεις συνήθως δεν συμπίπτουν.

## Κεφάλαιο 2

# Φυσιολογική λειτουργία και αποφυγή βλάβης σε δόντια που αποκαθίστανται B-F

### Σκοπός

Σκοπός αυτού του κεφαλαίου είναι να διερευνήσει τη σημασία που έχει η πρόσθια καθοδήγηση στη φυσιολογική λειτουργία και να περιγράψει πώς θα μπορούσαν οι αποκαταστάσεις να είναι ευάλωτες σε επαναλαμβανόμενη φόρτιση, ιδίως όταν έχουν διαμορφωθεί με μη ορθό τρόπο. Προτείνουμε στους αναγνώστες να δουν τις αναπαραστάσεις B-F του DVD, όπου υποδεικνύεται.

### Αποτελέσματα

Φθάνοντας στο τέλος του κεφαλαίου αυτού ο κλινικός πρέπει:

- Να έχει αντιληφθεί πώς λειτουργούν τα δόντια κατά τη μάσηση.
- Να έχει συνειδητοποιήσει ότι τα αδύναμα δόντια ή τα δόντια με αποκαταστάσεις είναι πιο ευάλωτα σε επαναλαμβανόμενες τάσεις και παραμορφώσεις.
- Να έχει κατανοήσει τη σημασία των δοντιών που καθοδηγούν την κάτω γνάθο από και προς τη ΘΜΣ και το ότι αυτά δέχονται επαναλαμβανόμενες φορτίσεις.
- Να έχει κατανοήσει τους όρους που σχετίζονται με τις πλαγιολισθήσεις: *κυνοδοντική καθοδήγηση, ομαδικές επαφές, εργαζόμενη πλευρά, μη εργαζόμενη πλευρά και προολίσθηση.*
- Να έχει κατανοήσει πως κινούνται τα οπίσθια δόντια, το ένα ως προς το άλλο, κατά τις πλαγιολισθήσεις.
- Να έχει συνειδητοποιήσει τις καταστροφικές συνέπειες των παρεμβολών κατά την πρόσθια καθοδήγηση.

### Εισαγωγή

Ακόμα και σε φυσιολογική λειτουργία, οι συγκλεισιακές δυνάμεις είναι επαναλαμβανόμενες και ισχυρές. Παρ' ότι τα φυσικά δόντια είναι ικανά να δέχονται τέτοια φορτία κατά τη διάρκεια της ζωής του ατόμου, δεν ισχύει το ίδιο σε δόντια εξασθενημένα από τερηδόνα ή δόντια που φέρουν αποκαταστάσεις. Για το λόγο αυτό, ο οδοντίατρος οφείλει να εξασφαλίζει το ότι τα δόντια δεν θα αντιμετωπίζουν καταστροφικά φορτία στη διάρκεια της καθημερινής λειτουργίας τους. Για να γίνει αντιληπτό πώς μπορούν να προκληθούν βλάβες, έχει σημασία να κατανοήσουμε με ποιον τρόπο λειτουργούν τα δόντια. Στο προηγούμενο κεφάλαιο είδαμε πώς αυτά συναρμολογούνται στη ΘΜΣ, στην οποία διαβιβάζονται οι μέγιστες δυνάμεις κατά τη μάσηση. Είναι εύκολο να καταλάβουμε πώς εξασθενεί ένας γομφίος με μεγάλη εγγύς-άπω-μα-

## Κεφάλαιο 3

# Πρώρες επαφές, παρεμβολές και παραλειτούργια G-I

### Σκοπός

Σκοπός του κεφαλαίου αυτού είναι να διερευνήσει τη σημασία των πρώρων επαφών, των παρεμβολών και της παραλειτούργιας στη δημιουργία προβλημάτων στα δόντια και στις αποκαταστάσεις. Προτείνουμε στους αναγνώστες να δουν τις αναπαραστάσεις G-I στο DVD, όπου υποδεικνύεται.

### Αποτελέσματα

Φθάνοντας στο τέλος του κεφαλαίου ο κλινικός θα πρέπει:

- Να έχει κατανοήσει την έννοια των όρων: *κεντρική σχέση* (ΚΣ), *θέση πρώτης επαφής* (ΘΠΕ) και *«γλίστρημα» από τη ΘΠΕ στη ΘΜΣ* (θέση μέγιστης συναρμογής).
- Να είναι σε θέση να αναγνωρίζει την επιβλαβή δράση των *πρώρων επαφών, των παρεμβολών* και της *πρόσθιας ώθησης της κάτω γνάθου*.
- Να έχει αντιληφθεί τις ενδεχόμενες συνέπειες από τη λειτουργία των παρασκευασμένων δοντιών ως αξόνων περιστροφής των πρώρων επαφών και των παρεμβολών.
- Να έχει κατανοήσει τι είναι η *παραλειτούργια* και την καταστροφή που αυτή μπορεί να προκαλέσει.
- Να έχει αντιληφθεί ότι τα προβλήματα συγκλεισιακής υπερφόρτωσης (ανεξήγητος πόνος, αποτριβές, *αυχενικές βλάβες*, μετακινήσεις και κινητικότητα δοντιών, προβλήματα ή αποκολλήσεις στις αποκαταστάσεις) δεν οφείλονται σε φυσιολογική λειτουργία, αλλά σε παραλειτούργια.

### Εισαγωγή

Στο Κεφάλαιο 2 εξετάστηκαν οι φυσιολογικές λειτουργικές κινήσεις της κάτω γνάθου και η καθοδήγηση των δοντιών, που παίζουν ρόλο συντονιστή στην ομαλή κίνηση της γνάθου προς τη ΘΜΣ. Επίσης, διερευνήθηκε το ζήτημα των παρεμβολών κατά την κίνηση: οδοντικές επαφές που παρεμβάλλονται και ανακόπτουν την κίνηση. Στο πρώτο τμήμα του Κεφαλαίου 3 θα αναλυθούν οι πρώρες επαφές και θα εξεταστεί περαιτέρω η καταστροφική δράση των παρεμβολών. Στο δεύτερο τμήμα θα ασχοληθούμε με την παραλειτούργια και με το πώς η επίδρασή της μπορεί να αποδειχθεί ιδιαίτερα επιβλαβής για τα δόντια, τις αποκαταστάσεις και τους στηρικτικούς ιστούς.

### Πρώρες επαφές και παρεμβολές στη διάρκεια λειτουργικών διαδρομών

Ξεκινήσαμε την ανάλυση της σύγκλεισης χρησιμοποιώντας τη ΘΜΣ ως σημείο εκκίνησης. Η θέση αυτή έχει θεμελιώδη σημασία για τη σύγκλειση, αλλά εξαρτάται εξ ολοκλήρου από τα

## Κεφάλαιο 4

# Αναδιοργάνωση της σύγκλεισης

## Σκοπός

Σκοπός αυτού του κεφαλαίου είναι να αποσαφηνίσει την «αναδιοργάνωση της σύγκλεισης», ώστε να καταστεί μια προσιτή παράμετρος της αποκαταστατικής θεραπείας, και παράλληλα να εντοπίσει πιθανά σημεία δυσκολίας.

## Αποτελέσματα

Φθάνοντας στο τέλος του κεφαλαίου αυτού, ο κλινικός θα πρέπει:

- Να έχει κατανοήσει τη διαφορά μεταξύ αναδιοργάνωσης της σύγκλεισης και εναρμόνισης στην υπάρχουσα θέση μέγιστης συναρμογής (ΘΜΣ).
- Να είναι σε θέση να αναγνωρίσει πότε ενδείκνυται η αναδιοργάνωση της σύγκλεισης.
- Να έχει εξοικειωθεί με τις αρχές που διέπουν την αναδιοργάνωση της σύγκλεισης:
  - να χρησιμοποιεί την κεντρική σχέση (ΚΣ) ως σημείο εκκίνησης για την ανακατασκευή
  - να καθορίζει την κατακόρυφη διάσταση
  - να σχεδιάζει τον τύπο των συγκλεισιακών επαφών στη ΘΜΣ και κατά τη διάρκεια των λειτουργικών διαδρομών της κάτω γνάθου.
- Να αναγνωρίζει την πρακτική αξία της αναδιοργάνωσης, καθώς και τα περιστατικά που ενδέχεται να παρουσιάσουν δυσκολίες στην αποκατάσταση.

## Εισαγωγή

Η σύγκλειση που έχει υποστεί «αναδιοργάνωση» είναι εκείνη στην οποία ο τύπος των συγκλεισιακών επαφών έχει σκοπίμως μεταβληθεί ή αναδιαμορφωθεί.

Η αναδιοργάνωση δεν είναι μια διαδικασία που χρειάζεται να εφαρμόσουμε σε μεγάλο αριθμό ασθενών. Ωστόσο, σε ορισμένα περιστατικά αυτή συνιστά μονόδρομο και αποτελεί την πλέον ενδεδειγμένη και απλή λύση για την αντιμετώπιση ενός κλινικού προβλήματος. Πρόκειται για διαδικασία την οποία πρέπει να εφαρμόζουμε με προσεκτικά βήματα. Οι υποστηρικτές της συχνά την κάνουν να φαίνεται μυστηριώδης ή σχεδόν ακατόρθωτη τεχνικά. Στην πραγματικότητα, οι αρχές που τη διέπουν είναι ιδιαίτερα απλές και γνωστές σε κάθε κλινικό. Για το λόγο αυτό, η ανακατασκευή της σύγκλεισης δεν πρέπει να αντιμετωπίζεται με φόβο. Αντίθετα, θα πρέπει να μην υποτιμώνται οι βασικοί κανόνες της, να προηγείται αρκετή σκέψη και να υπάρχει καλή προετοιμασία, σε συνδυασμό με τις απαραίτητες κλινικές δεξιότητες για την επιτυχή ολοκλήρωσή της.

## Κεφάλαιο 5

# Σύγκλειση, περιοδόντιο και μαλακοί ιστοί

### Σκοπός

Σκοπός αυτού του κεφαλαίου είναι:

- Η διερεύνηση της σχέσης μεταξύ σύγκλεισης και αυξημένης οδοντικής κινητικότητας, με ή χωρίς μειωμένη περιοδοντική στήριξη.
- Η διερεύνηση της πιθανής σχέσης μεταξύ σύγκλεισης και περιοδοντικής νόσου.
- Η μελέτη της βλάβης των μαλακών ιστών, όπως είναι η δήξη του χείλους, της παρειάς και της γλώσσας, που σχετίζεται με τη διαταραγμένη σχέση δοντιών και ιστών.

### Αποτελέσματα

Φθάνοντας στο τέλος του κεφαλαίου, ο κλινικός θα πρέπει:

- Να έχει αντιληφθεί ότι τα συγκλεισιακά προβλήματα μπορεί να οδηγήσουν σε κινητικότητα ή μετανάστευση των δοντιών.
- Να γνωρίζει πότε η εξισορρόπηση της σύγκλεισης ενδείκνυται για δόντια με κινητικότητα.
- Να κατανοεί τη σχέση μεταξύ σύγκλεισης και περιοδοντικής νόσου.
- Να αναγνωρίζει τις περιπτώσεις στις οποίες οι συγκλεισιακοί παράγοντες ενδέχεται να οδηγήσουν σε κατάρρευση της τοπογραφίας των δοντιών μετά την ολοκλήρωση της ορθοδοντικής θεραπείας.
- Να μπορεί να εκτιμήσει σε ποιες περιπτώσεις υπάρχει πιθανότητα ο κακός σχεδιασμός των αποκαταστάσεων να οδηγήσει σε δήξη του χείλους, της παρειάς και της γλώσσας.

### Η σχέση του συγκλεισιακού τραύματος με το περιοδόντιο

Τα δόντια με κινητικότητα, αλλά και εκείνα που έχουν μετακινηθεί, προβληματίζουν τους ασθενείς. Προκαλούν δυσφορία, δυσκολία στη μάσηση και αισθητικά προβλήματα. Οι οδοντίατροι πρέπει να είναι σε θέση να αντιλαμβάνονται τέτοια προβλήματα και τις αιτίες τους, και να προσφέρουν εναλλακτικές λύσεις. Σε πρώτη φάση, είναι ιδιαίτερα σημαντικό να μπορούμε να μετράμε την κινητικότητα των δοντιών και να αντιλαμβανόμαστε τη σημασία της. Αν και κυκλοφορούν συσκευές που ποσοτικοποιούν με μεγάλη ακρίβεια την οδοντική κινητικότητα, στην καθημερινή οδοντιατρική πράξη συνήθως στηριζόμαστε σε μια μάλλον αδρή κλινική εκτίμηση, όπως είναι η πρόσφατη έκδοση της κατηγοριοποίησης κατά Miller (Πίνακας 5-1), όπου οι λαβές δύο οδοντιατρικών εργαλείων χρησιμοποιούνται για να μετακινήσουν το δόντι κατά την παρειογλωσσική διεύθυνση.

Ο όρος «λειτουργική κινητικότητα» (fremitus) περιγράφει την κινητικότητα των δοντιών που προκαλείται από τις συγκλεισιακές επαφές. Αυτή γίνεται αντιληπτή είτε οπτικά είτε ως αίσθηση



## Κεφάλαιο 6

# Σύγκλιση και ακίνητες επιεμφυτευματικές αποκαταστάσεις με οστεοενσωματούμενα εμφυτεύματα

### Σκοπός

Σκοπός αυτού του κεφαλαίου είναι να εξετάσουμε ουσιαστικούς παράγοντες κατά τη σχεδίαση, την τοποθέτηση και τη διατήρηση των ακίνητων αποκαταστάσεων που συγκρατούνται με εμφυτεύματα και να τονίσουμε τις διαφορές ανάμεσα στα οστεοενσωματούμενα εμφυτεύματα και τα φυσικά δόντια όσον αφορά τη σύγκλιση.

### Αποτελέσματα

Στο τέλος αυτού του κεφαλαίου, ο κλινικός πρέπει:

- Να έχει επίγνωση των αιτίων της μηχανικής αποτυχίας των εμφυτευμάτων ή των στοιχείων της υπερκατασκευής.
- Να εκτιμά σωστά τους παράγοντες που σχετίζονται με τη σύγκλιση κατά το σχεδιασμό μιας εμφυτευματικής περίπτωσης, δηλαδή:
  - την επίδραση της παραλειπουργικής έξης
  - το εύρος της αποκατάστασης
  - τα προβλήματα της μη αξονικής φόρτισης
  - την ευπάθεια των πρόβολων γεφυρωμάτων
  - τις ενδείξεις για τη σύνδεση των εμφυτευματικών αποκαταστάσεων μεταξύ τους
  - τα προβλήματα της σύνδεσης εμφυτευμάτων και δοντιών
- Να γνωρίζει ποια συγκλεισιακά σχήματα ενδείκνυνται στο σχεδιασμό εμφυτευμάτων.
- Να έχει επίγνωση των συγκλεισιακών παραγόντων που πρέπει να λαμβάνει υπόψη του τόσο κατά την άμεση όσο και κατά την πρόωρη φόρτιση των εμφυτευμάτων.

Αυτό το κεφάλαιο θα βοηθήσει στο σχεδιασμό της θεραπείας και στην αντιμετώπιση εμφυτευματικών επιπλοκών που οφείλονται σε συγκλεισιακά αίτια. Ορισμένες απόψεις για τη σχέση ανάμεσα στα εμφυτεύματα και στη σύγκλιση δεν βασίζονται ακόμα στην «τεκμηρίωση», κατά συνέπεια οι κλινικές αποφάσεις στηρίζονται συχνά στην κοινή λογική και την εφαρμοσμένη κλινική εμπειρία.

### Σύγκριση εμφυτευμάτων με τα φυσικά δόντια

Η θεμελιώδης διαφορά ανάμεσα στα δόντια και τα εμφυτεύματα είναι ότι τα δόντια διαθέτουν περιοδοντικό σύνδεσμο, ενώ τα εμφυτεύματα είναι άκαμπτα προσκολλημένα στο οστό. Κάτι τέτοιο μπορεί να ακούγεται προφανές, αλλά σε αυτό το απλό δεδομένο στηρίζονται όλες οι ειδικές

## Κεφάλαιο 7

## Σύγκλειση και κροταφογοναθικές διαταραχές

### Σκοπός

Σκοπός του συγκεκριμένου κεφαλαίου είναι να μελετήσουμε πώς θα μπορούσε η σύγκλειση να συμβάλλει στην εμφάνιση κροταφογοναθικών διαταραχών (ΚΓΔ), ενώ δίνεται έμφαση στη σημασία της διάγνωσης των διαταραχών αυτών.

### Αποτέλεσμα

Στο τέλος του Κεφαλαίου 7, ο κλινικός πρέπει:

- Να γνωρίζει τα σημεία και τα συμπτώματα των ΚΓΔ, αλλά και να κατανοεί την πολυπαγοντική προέλευση των εν λόγω συνθηκών.
- Να αντιλαμβάνεται ότι αυτές οι ενδείξεις και οι συνθήκες είναι σχετικά κοινές στο γενικό πληθυσμό.
- Να κατανοεί τη φύση της αβέβαιης σχέσης μεταξύ σύγκλεισης και ΚΓΔ.
- Να μπορεί να καταγράφει και να ταξινομεί τις ΚΓΔ σε ασθενείς που χρειάζονται αποκαταστατική θεραπεία.
- Να είναι σε θέση να διαγνώσει τις ΚΓΔ σε ασθενείς με προβλήματα στη γνάθο και με προβλήματα προσωπικού πόνου.
- Να καταλαβαίνει πώς και γιατί οι συγκλεισιακοί νάρθηκες και η συγκλεισιακή τροποποίηση μπορούν να χρησιμοποιηθούν για τη διαχείριση των ΚΓΔ.

### Εισαγωγή

Ο όρος ΚΓΔ περιγράφει ένα σύνολο από συνθήκες με παρόμοια σημεία και συμπτώματα που προσβάλλουν τις κροταφογοναθικές διαρθρώσεις (ΚΦΓΔ), τους μαστήριους μυς ή και τα δύο. Κατά προσέγγιση, οι ενδείξεις και τα συμπτώματα των ΚΓΔ κατά σειρά σπουδαιότητας είναι:

- πόνος και ευαισθησία μέσα και γύρω από τις ΚΦΓΔ και τους μαστήριους μυς
- περιορισμός και έλλειψη συντονισμού στην κίνηση της γνάθου
- ήχοι στις αρθρώσεις-κριγμός (αποτριβή της άρθρωσης)
- πονοκέφαλοι (αυξημένη συχνότητα και σφοδρότητα)
- εμβοή (περιστασιακή σχέση με ΚΓΔ).

Η λειτουργία συνήθως επιδεινώνει τα συμπτώματα, επομένως οι ασθενείς μπορεί να αντιμετωπίζουν δυσκολίες στην μάσηση ή την ομιλία. Μια κοινή παρανόηση είναι ότι τα προβλήματα με τη σύγκλειση αποτελούν ουσιώδη αιτία των ΚΓΔ. Αν και αυτό μπορεί να αληθεύει για

## Κεφάλαιο 8

**Συγκλεισιακές τεχνικές****Εισαγωγή**

Στα προηγούμενα κεφάλαια διερευνήσαμε πολλές από τις έννοιες που συνδέουν τη σύγκλειση με την επανορθωτική οδοντιατρική. Στόχος αυτού του κεφαλαίου είναι να μελετήσουμε τις τεχνικές που χρησιμοποιούνται συχνά για να αντιμετωπίσουμε προβλήματα που συνδέονται με τη σύγκλειση ή για να σχεδιάσουμε και να προσφέρουμε αποκαταστάσεις που προϋποθέτουν έλεγχο της σύγκλεισης. Τα πρακτικά μαθήματα είναι ο καλύτερος τρόπος για να μάθουμε ορισμένες από τις τεχνικές-κλειδιά, όμως το κείμενο και το DVD έχουν ως στόχο να προσφέρουν μια εικόνα σε βάθος, που να επιτρέπει στον αναγνώστη να μάθει τις εν λόγω τεχνικές σε ένα κλινικό περιβάλλον.

Το κεφάλαιο αυτό χωρίζεται σε 12 ενότητες. Οι ενότητες με το λογότυπο του DVD συνοδεύονται από βίντεο που δείχνει τα σχετικά κλινικά και εργαστηριακά στάδια για έναν ασθενή στον οποίο διαγνώσθηκε κάποιο λειτουργικό συγκλεισιακό πρόβλημα. Αξίζει να τονίσουμε πάλι το μήνυμα της εισαγωγής του βιβλίου ότι τα συγκεκριμένα στάδια είναι κοινά σε πολλές συγκλεισιακές διαγνώσεις και θεραπίες.

**8-1 ΕΞΕΤΑΣΗ ΤΗΣ ΣΥΓΚΛΕΙΣΗΣ** 

Η λεπτομερής εξέταση της σύγκλεισης ασθενών που προσέρχονται με προβλήματα, όπως ανεξήγητο πόνο, φθορά, θραύση, μετακίνηση και κινητικότητα (βλ. Κεφάλαιο 2), συνιστά αναπόσπαστο και εξαιρετικά σημαντικό μέρος της οδοντιατρικής εξέτασης. Η λεπτομερής συγκλεισιακή εξέταση έχει ουσίωση σημασία όταν σχεδιάζουμε μεγάλης έκτασης αποκατάσταση για να καθορίσουμε π.χ. αν αυτή πρέπει να αποτελέσει προσαρμοστική ή αναδιοργανωτική διαδικασία και εάν απαιτούνται συγκλεισιακές τροποποιήσεις πριν τις τελικές αποκαταστάσεις (βλ. Κεφάλαιο 3). Η κλινική τεχνική για την ολοκλήρωση μια πλήρους συγκλεισιακής εξέτασης περιγράφεται εποπτικά στο DVD.

**Είναι απαραίτητη μια πλήρης συγκλεισιακή εξέταση;**

Στις περισσότερες περιπτώσεις η απάντηση είναι αρνητική. Η βαθμός λεπτομέρειας της εξέτασης θα ποικίλλει από ασθενή σε ασθενή. Είναι δυνατό να αναγνωρίσουμε μεμονωμένα συγκλεισιακά προβλήματα χωρίς να ακολουθούμε συστηματικά τη διαδικασία που υποδεικνύεται στο βίντεο, αλλά κάτι τέτοιο απαιτεί διαίσθηση και εμπειρία. Μια τέτοια συστηματική προσέγγιση είναι συνήθως απαραίτητη αν πρέπει να επιλύσουμε πιο σύνθετα προβλήματα. Ωστόσο, όταν μας δίνεται η ευκαιρία αξίζει να εφαρμόσουμε όλα τα επιμέρους στάδια της εξέτασης, ιδίως τεχνικές όπως η αναγνώριση των δοντιών-οδηγών και η εύρεση του άξονα