



## Σχεδιάζοντας το τέλειο χαμόγελο

Ο ρόλος των ολοκεραμικών προσθετικών αποκαταστάσεων



Το ωραίο χαμόγελο αποτελεί βασικό χαρακτηριστικό ενός όμορφου προσώπου. Άνθρωποι με ωραίο χαμόγελο χαμογελούν πιο συχνά, αντανακλώντας αυξημένη αυτοπεποίθηση. Ασθενείς που πρόκειται να υποβληθούν σε οποιαδήποτε αισθητική παρέμβαση στο πρόσωπο, διατρέχουν τον κίνδυνο να μην γευτούν ολοκληρωμένα τα θετικά αποτελέσματα, αν υπάρχει αισθητικό πρόβλημα στο χαμόγελο που να αποσπά την προσοχή. Κάποιες φορές ακόμα και μικρές αλλαγές, όπως ο καθαρισμός ή η λεύκανση δοντιών μπορούν να κάνουν μεγάλη διαφορά, ενώ άλλες φορές απαιτούνται πιο επεμβατικές τεχνικές.

Ο σχεδιασμός ενός χαμόγελου συνήθως περιλαμβάνει τεχνικές από τις ειδικότητες της προσθετικής (όψεις πορσελάνης, ολοκεραμικές στεφάνες και ένθετα-επένθετα), της ορθοδοντικής και της οδοντικής χειρουργικής (χτίσιμο-bonding και "άσπρα" σφραγίσματα-ρητίνης). Πιο σπάνια χρειάζεται η συνδρομή της περιοδοντολογίας, της γναθοχειρουργικής και της πλαστικής χειρουργικής, καθώς το ωραίο χαμόγελο εξαρτάται επίσης από την υγεία και το σχήμα των ούλων, καθώς επίσης και από την σκελετική σχέση των γνάθων μεταξύ τους, αλλά και με τα άλλα γειτονικά ανατομικά μέρη. Συνήθως, τεχνικές από όλες τις παραπάνω ειδικότητες μπορούν να χρησιμοποιηθούν σε ένα ασθενή συνδυαστικά.



## Προσθετική - Ολοκεραμικές αποκαταστάσεις

Η προσθετική χρησιμοποιεί ολοκεραμικά συστήματα σαν υλικό για τις όψεις πορσελάνης, τις στεφάνες και τα ένθετα, επένθετα όταν οι αισθητικές απαιτήσεις είναι αυξημένες. Τα ολοκεραμικά υλικά, καταργώντας τον μεταλλικό σκελετό που είναι ενσωματωμένος στις συνηθισμένες οδοντιατρικές αποκαταστάσεις, προσφέρουν διαφάνεια και φυσική διάχυση του φωτός μέσα από τη μάζα των αποκαταστάσεων, όπως συμβαίνει και στα φυσικά δόντια.

Επίσης, επιτυγχάνεται όσο πιο φυσική γίνεται η ένωση της αποκατάστασης με το δόντι, ώστε να αποφευχθεί αυτή η μαύρη γραμμή που παρατηρείται κάποιες φορές στις μεταλλοκεραμικές αποκαταστάσεις στην ένωσή τους με τα δόντια (εικόνες 1α και 1β).

Συνήθως ολοκεραμικές αποκαταστάσεις χρησιμοποιούνται για τα 6-8 πρόσθια πάνω και κάτω δόντια, χωρίς να αποκλείονται όλα τα δόντια, ιδίως όταν η αισθητική ζώνη (δόντια και ούλα που φαίνονται στο χαμόγελο) περιλαμβάνει και περισσότερα οπίσθια δόντια.

Για την κατασκευή τους απαιτείται τρόχισμα των φυσικών δοντιών, αποτύπωση των τροχισμένων δοντιών και κατασκευή των αποκαταστάσεων στο εργαστήριο από οδοντοτεχνίτη, πριν κολληθούν στο ιατρείο πάνω στα φυσικά δόντια.

Οι αποκαταστάσεις αντικαθιστούν την τροχισμένη οδοντική ουσία με τρόπο που να αναδεικνύουν ένα καινούργιο σχήμα δοντιού που οδηγεί σε συνολικά καλύτερη διάταξη δοντιών και σε πιο λαμπερό χαμόγελο.

## Ενδείξεις

### ΟΨΕΙΣ ΠΟΡΣΕΛΑΝΗΣ

Οι όψεις πορσελάνης αποτελούν λεπτές φλούδες πορσελάνης που κολλούνται πολύ ισχυρά πάνω στα δόντια. Καλύπτουν μόνο την επιφάνεια του δοντιού που φαίνεται στο χαμόγελο. Οι όψεις πορσελάνης ενδείκνυνται για βελτίωση του σχήματος και χρώματος των δοντιών, για διόρθωση της στρεβλοφυΐας και για το κλείσιμο κενών για δόντια



Εικόνα 1α και 1β.



Εικόνα 2α και 2β.



Εικόνα 3α. Πριν



Εικόνα 3β. Μετά το bonding-χτίσιμο (την ίδια μέρα)

Εικόνες 4α. Πριν,  
4β. Προσωρινές  
4γ. Μόνιμες ολοκεραμικές  
αποκαταστάσεις



Εικόνα 5.





που δεν έχουν εκτεταμένες εμφράξεις. Η προσθετική έχει το πλεονέκτημα ότι σε σύντομο χρονικό διάστημα φτάνει στο τελικό αποτέλεσμα (instant orthodontics), με αντάλλαγμα τη θυσία των οδοντικών ιστών λόγω του τροχίσματος των δοντιών.

#### ΟΛΟΚΕΡΑΜΙΚΕΣ ΣΤΕΦΑΝΕΣ

Οι ολοκεραμικές στεφάνες (θήκες) προσφέρουν ολική κάλυψη του δοντιού και κατασκευάζονται εξ' ολοκλήρου από κεραμικά υλικά. Οι ολοκεραμικές στεφάνες ενδείκνυνται για αντικατάσταση παλαιών στεφανών (εικόνες 2α και 2β) καθώς επίσης και για δόντια που θα μπορούσαν να δεχθούν όψεις, αλλά έχουν εκτεταμένες εμφράξεις ή έντονες δυσχρωμίες.

#### ΚΕΡΑΜΙΚΑ ΕΝΘΕΤΑ-ΕΠΙΝΘΕΤΑ

Τα κεραμικά ένθετα και τα επένθετα ενδείκνυνται για την αντιμετώπιση της τερηδόνας, αντί για τις συνηθισμένες εμφράξεις (σφραγίσματα) ή για την αντικατάσταση εκτεταμένων παλαιών αντισιθητικών εμφράξεων. Η κατασκευή όψεων πορσελάνης και ενθέτων βρίσκουν καλύτερη εφαρμογή όταν απαιτούνται πιο σύνθετα αποτελέσματα με προβλέψιμο τρόπο, με καλύτερα όρια και επαφές με τα γειτονικά δόντια, ακόμα και όταν τα όρια είναι βαθιά μέσα στα ούλα ή λείπει αρκετή οδοντική ουσία. Επίσης, το υλικό αντέχει περισσότερο στη φθορά του χρόνου, αν και όταν χαλάσει δεν επισκευάζεται, αλλά πρέπει να ξανακατασκευαστεί. Το bonding (φωτογραφίες 3α και 3β) και τα λευκά σφραγίσματα μπορούν να έχουν επίσης εντυπωσιακά άμεσα αποτελέσματα σε πιο εύκολες περιπτώσεις.

#### Αντενδείξεις

Ασθενείς που τρίζουν τα δόντια τους (βρουξισμός-βρυγμός) δεν είναι καλοί υποψήφιοι για εκτεταμένες ολοκεραμικές προσθετικές αποκαταστάσεις, καθώς υπάρχει κίνδυνος θραύσης. Επίσης ασθενείς με έντονη στρεβλοφυΐα μπορούν να προσβλέπουν σε μέτρια αποτελέσματα. Τέλεια αποτελέσματα, χωρίς συμβιβασμούς, σε δύσκολα περιστατικά συνήθως επιτυγχάνονται με την συνδρομή και άλλων ειδικοτήτων, όπως η ορθοδοντική, η περιοδοντολογία και η γναθοχειρουργική.

**Τέλεια αποτελέσματα, χωρίς συμβιβασμούς, σε δύσκολα περιστατικά συνήθως επιτυγχάνονται με την συνδρομή και άλλων ειδικοτήτων, όπως η ορθοδοντική, η περιοδοντολογία και η γναθοχειρουργική**

#### Διαδικασία-Επισκέψεις

Απαιτούνται τουλάχιστον 5 επισκέψεις σε βάθος 1-2 μηνών μέχρι την παράδοση των μόνιμων αποκαταστάσεων. Από αυτές, οι δύο είναι χρονοβόρες και κουραστικές για τον ασθενή (βλέπε στάδια II και III παρακάτω). Μετά από τις δύο αυτές επισκέψεις ο ασθενής επανέρχεται πλήρως στη φυσιολογική κατάσταση μέσα σε 1-2 μέρες, ενώ σπάνια μπορεί να χρειαστεί μέχρι και 1 βδομάδα, όταν η αποκατάσταση είναι εκτεταμένη. Συνήθως, αν χρειάζονται παυσίπονα, χορηγούνται για 1 μέρα μετά τις δύο αυτές επισκέψεις.

#### I. ΣΧΕΔΙΟ ΘΕΡΑΠΕΙΑΣ

Το σχέδιο θεραπείας πρέπει να ανταποκρίνεται στο λόγο προσέλευσης του ασθενούς στο ιατρείο (chief complaint), λαμβάνοντας υπόψη όλες τις πληροφορίες, όπως αυτές προκύπτουν κατά την συνέντευξη, το ιστορικό του και την κλινική εξέταση. Όλες οι εναλλακτικές λύσεις, όπως η ορθοδοντική ή η οδοντική χειρουργική, πρέπει να συζητούνται. Το τελικό αποτέλεσμα πρέπει να περιγράφεται με όσο μεγαλύτερη ακρίβεια γίνεται, πριν προβούμε σε επεμβατικές τεχνικές οι οποίες οδηγούν σε μη αναστρέψιμες αλλαγές στο σώμα του ασθενούς. Με την βοήθεια οπτικών μέσων πρέπει αυτό να μεταφέρεται στον ασθενή. Ως τέτοια χρησιμοποιούνται ψηφιακά προγράμματα, το αισθητικό-διαγνωστικό κέρωμα σε εκμαγεία γύψου και τέλος τα διαγνωστικά χτισίματα (mock ups), στα ίδια τα δόντια του ασθενούς προτού αυτά τροχιστούν. Τροποποιήσεις σε ευρεία κλίμακα μπορούν να γίνουν σε αυτή τη φάση.



**Ο ασθενής που αποφασίζει να αποκτήσει ένα καινούργιο λαμπερό χαμόγελο πρέπει να νιώθει σίγουρος ότι η οδοντιατρική προσφέρει τα μέσα για να επιτευχθεί ο στόχος του, αλλά ταυτόχρονα πρέπει να είναι έτοιμος για τη διαχείριση και τη συντήρησή του σε βάθος χρόνου.**

## II. ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ ΔΟΝΤΙΩΝ-ΠΡΟΣΩΡΙΝΕΣ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ

Όταν αποφασιστεί το σχέδιο θεραπείας, τα δόντια παρασκευάζονται (τροχίζονται) κατά προτίμηση σε μία επίσκεψη και προσαρμόζονται οι προσωρινές αποκαταστάσεις (φωτογραφία 4α και 4β). Αυτές κατασκευάστηκαν από τον οδοντοτεχνίτη με βάση τις προηγούμενες διαγνωστικές διαδικασίες.

Αφού τροποποιηθούν στο στόμα του ασθενούς από τον γιατρό, θα λειτουργήσουν σαν οδηγός για τον τεχνίτη για το σχήμα, χρώμα και τον τρόπο σύγκλεισης για τις μόνιμες ολοκεραμικές αποκαταστάσεις (φωτογραφία 4γ).

Υπερβολές καλό θα ήταν να αποφεύγονται. Η πιο συνηθισμένη είναι το υπερβολικά άσπρο χρώμα, το οποίο δεν δείχνει πια φυσικό (φωτογραφία 1β και 5). Παρόλα αυτά, σε αρκετούς ασθενείς ακόμα και αυτό το χρώμα λειτουργεί συμπληρωματικά για το image τους, ανάλογα και με το περιβάλλον εργασίας τους.

## III. ΑΠΟΤΥΠΩΜΑ ΠΑΡΑΣΚΕΥΑΣΜΕΝΩΝ ΔΟΝΤΙΩΝ - Ο ΡΟΛΟΣ ΤΟΥ ΟΔΟΝΤΟΤΕΧΝΙΤΗ

Αφού ολοκληρωθεί η προσαρμογή του ασθενούς στις προσωρινές αποκαταστάσεις, ο οδοντίατρος προχωράει στην μεταφορά δεδομένων και πληροφοριών στον οδοντοτεχνίτη για την κατασκευή των μόνιμων αποκαταστάσεων. Αυτό περιλαμβάνει αποτύπωση των τροχισμένων δοντιών και των προσωρινών αποκαταστάσεων. Οι αποκαταστάσεις θα κατασκευαστούν στο εργαστήριο. Ο ρόλος του οδοντοτεχνίτη είναι σημαντικός, αφού το ταλέντο του θα μετουσιώσει τον άυλο σχεδιασμό του οδοντίατρου και θα αναδείξει την κλινική δουλειά του γιατρού. Είναι ευθύνη του γιατρού η επιλογή των κατάλληλων συνεργατών.

## IV. ΔΟΚΙΜΗ ΔΟΝΤΙΩΝ-ΠΡΟΒΛΕΨΙΜΟ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑ

Οι αποκαταστάσεις δοκιμάζονται στο στόμα. Μεταβολές θα γίνουν και σε αυτή τη φάση, αλλά οι δυνατότητες θα είναι για μικρές αλλαγές. Ο ασθενής σε αυτή την φάση, μετά τις δοκιμές στις προηγούμενες φάσεις θα δει το αναμενόμενο αποτέλεσμα. Πρέπει να τονιστεί η δυνατότητα για προβλέψιμο αποτέλεσμα, το οποίο επιτυγχάνεται μέσω των πολλαπλών ελέγχων σε όλα τα παραπάνω στάδια, ώστε να εξασφαλιστεί η ικανοποίηση του ασθενούς.



## V. ΠΑΡΑΔΟΣΗ-ΚΟΜΜΗΣΗ-ΟΔΗΓΙΕΣ

Μετά και την τελική δοκιμή πορσελάνης, ο οδοντίατρος κολλάει τις μόνιμες ολοκεραμικές αποκαταστάσεις με ειδικά ενισχυμένη κόλλα που διατίθεται σε εναλλακτικές αποχρώσεις, η οποία δίνει την δυνατότητα για λεπτούς χειρισμούς στη τελική διαμόρφωση του χρώματος, ακόμα και στη τελευταία επίσκεψη.

## Πρόγνωση-Επιτυχία-Διάρκεια στο χρόνο

Με τη σωστή φροντίδα οι ολοκεραμικές αποκαταστάσεις μπορούν να υπηρετήσουν τον ασθενή για πολλά χρόνια. Όμως, η επιτυχία τους δεν είναι ισόβια. Σε 5-10 χρόνια περίπου το 80-92% των ολοκεραμικών αποκαταστάσεων θεωρείται ακόμα επιτυχημένο αν και μπορούν να επιβιώσουν παραπάνω αλλά χωρίς να πληρούν όλες τις προδιαγραφές επιτυχίας. Ο ασθενής που αποφασίζει να αποκτήσει ένα καινούργιο λαμπερό χαμόγελο πρέπει να νιώθει σίγουρος ότι η οδοντιατρική προσφέρει τα μέσα για να επιτευχθεί ο στόχος του, αλλά ταυτόχρονα πρέπει να είναι έτοιμος για τη διαχείριση και τη συντήρησή του σε βάθος χρόνου.

## ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Aschheim KW, Dale BG. Esthetic Dentistry: A Clinical Approach to Techniques and Materials. 2nd ed. Mosby MO;2001
- Shillingburg HT et al. Fundamentals of Fixed Prosthodontics. 3rd ed. IL: Quintessence Publishing Co Inc; 1997
- Magne P, Belsler U. Bonded Porcelain Restorations in the Anterior Dentition: A Biomimetic Approach. IL: Quintessence Publishing Co Inc; 2002
- Summitt JB et al. Fundamentals of Operative Dentistry: A Contemporary Approach. 3rd ed. IL: Quintessence Publishing Co Inc; 2006
- Theodore Roberson, Harold O. Heymann. Sturdevant's Art and Science of Operative Dentistry. 5th ed. MO: Mosby; 2006
- Donovan, TE et al. Annual Review of Selected Scientific Literature: Report of the Committee on Scientific Investigation of the American Academy of Restorative Dentistry. J Prosthet Dent. 2010;104:13-47

**Οι οδηγίες του οδοντίατρου** εστιάζονται στην στοματική υγιεινή και στη διατήρηση του αποτελέσματος για την οποία χρειάζονται:

1. Νάρθηκας δήξεως. Θα φοριέται κάθε βράδυ μόνο σε εκτεταμένες ολοκεραμικές αποκαταστάσεις.
2. Νάρθηκας αθλητικός. Σε αθλητικές δραστηριότητες όπου μπορεί να υπάρξει έντονη σωματική επαφή
3. Επανελέγχοι κάθε 6 μήνες για καθαρισμό και έλεγχο της σύγκλεισης (δαγκώματος).
4. Οδοντιατρικό αρχείο με δείγματα πορσελάνης και αντίστοιχους κωδικούς για δυνατότητα επανακατασκευής σε περίπτωση θραύσης.

