

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 12^ο

ΣΦΑΛΜΑΤΑ – ΕΠΙΔΙΟΡΘΩΣΕΙΣ ΤΩΝ ΟΛΙΚΩΝ ΟΔΟΝΤΟΣΤΟΙΧΙΩΝ

12.1. Σφάλματα στην κατασκευή της ολικής οδοντοστοιχίας

Στην ολική οδοντοστοιχία είναι δυνατόν να σπάσει η βάση ή κάποιο από τα τεχνητά δόντια. Αυτό μπορεί να συμβεί κατά την κατεργασία της μετά την όπτηση ή κατά τη χρήση της από τον ασθενή.

Οι πιο συνηθισμένες αιτίες που προκαλούν σπάσιμο της βάσης της ολικής οδοντοστοιχίας είναι η κόπωση του υλικού από τις συνεχείς εναλλαγές των φορτίων μάσησης και η πτώση της οδοντοστοιχίας στο δάπεδο ή το νιπτήρα από απροσεξία του ασθενούς. Επίσης με την πάροδο του χρόνου παρατηρείται απορρόφηση των φατνιακών ακρολοφιών, με αποτέλεσμα να δημιουργείται μοχλός που προκαλεί το σπάσιμο της βάσης της άνω ή της κάτω ολικής οδοντοστοιχίας.

Όμως και κατά την κατασκευή μιας ολικής οδοντοστοιχίας είναι δυνατόν να γίνουν σφάλματα στο εργαστήριο, με αποτέλεσμα να έχουμε είτε σπάσιμο των βάσεων είτε αποκόλληση των τεχνητών δοντιών.

1. ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΑ ΑΙΤΙΑ ΠΟΥ ΠΡΟΚΑΛΟΥΝ ΣΠΑΣΙΜΟ ΤΩΝ ΒΑΣΕΩΝ ΤΩΝ ΟΛΙΚΩΝ ΟΔΟΝΤΟΣΤΟΙΧΙΩΝ

Τα πιο συνηθισμένα είναι:

- Αδέξιοι και βιαστικοί χειρισμοί κατά την κατεργασία μετά την όπτηση.
- Το μικρό πάχος της ακρυλικής ρητίνης στην πρόσθια περιοχή της υπερώας.

- Η σύνταξη των άνω οπισθίων δοντιών σε θέση που να εξέχουν παρεικά από την κορυφή της φατνιακής ακρολοφίας. Αυτό έχει ως αποτέλεσμα να δημιουργείται μεγάλου μήκους μοχλοβραχίονας δύναμης, ώστε, όταν δρουν μασητικές δυνάμεις και με υπομόχλιο την οβελιαία ραφή της υπερώας, να προκληθεί σπάσιμο της ολικής οδοντοστοιχίας.
- Ο κακός στιβαγμός της ακρυλικής ρητίνης, καθώς και η ελλιπής όπτηση έχουν ως αποτέλεσμα να μειώσουν την αντοχή της ολικής οδοντοστοιχίας.

2. ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΑ ΑΙΤΙΑ ΠΟΥ ΠΡΟΚΑΛΟΥΝ ΑΠΟΚΟΛΛΗΣΗ ΤΩΝ ΤΕΧΝΗ - ΤΩΝ ΔΟΝΤΙΩΝ ΑΠΟ ΤΗ ΒΑΣΗ ΤΗΣ ΟΛΙΚΗΣ ΟΔΟΝΤΟΣΤΟΙΧΙΑΣ

Τα πιο συνηθισμένα είναι:

- Η κακή τοποθέτηση του διαχωριστικού μετά το στάδιο της αποκήρωσης. Εάν από λάθος τοποθετηθεί διαχωριστικό πάνω στην επιφάνεια των τεχνητών δοντιών και δεν απομακρυνθεί, παρεμποδίζεται η επικόλλησή τους στη βάση της ολικής οδοντοστοιχίας.
- Η έλλειψη δημιουργίας οπών στη βάση των τεχνητών δοντιών έχει ως αποτέλεσμα τη μείωση της μηχανικής συγκράτησής τους με τη βάση της ολικής οδοντοστοιχίας.
- Η ελλιπής συμπίεση της ακρυλικής ρητίνης κατά το στιβαγμό ελαττώνει τη συγκόλλησή της με τα τεχνητά δόντια.
- Ο στιβαγμός ακρυλικής ρητίνης η οποία έχει ήδη πολυμεριστεί αρκετά ελαττώνει τη συγκράτησή της με τα τεχνητά δόντια.

12.2. Συγκόλληση σπασμένης ολικής οδοντοστοιχίας

Στην περίπτωση των ολικών οδοντοστοιχιών τα περισσότερα σπασίματα γίνονται στην άνω οδοντοστοιχία κατά μήκος της μέσης γραμμής, ενώ στην κάτω στη μέση γραμμή μεταξύ των δύο κεντρικών τομέων.

Προκειμένου να γίνει επιδιόρθωση της ολικής οδοντοστοιχίας παίρνονται

τα δύο κομμάτια και κολλούνται προσεκτικά μεταξύ τους με τη βοήθεια συγκολλητικού κεριού, το οποίο τοποθετείται στην έξω επιφάνεια της βάσης της. Για περισσότερη ενίσχυση της συγκόλλησης χρησιμοποιούνται δύο μικρά ξύλινα κομμάτια (σπιρτόξυλα) τα οποία κολλούνται πάλι με συγκολλητικό κεριό, το πρώτο πάνω στις μασητικές επιφάνειες των δύο απέναντι πρώτων προγομφίων και το δεύτερο στις μασητικές επιφάνειες των δύο απέναντι δεύτερων γομφίων.

Στη συνέχεια αφού γίνει καλή επάλειψη του εσωτερικού της βάσης της ολικής οδοντοστοιχίας με διαχωριστικό, γεμίζεται με φύραμα σκληρής γύψου και κατασκευάζεται το εκμαγείο.

Μετά την κρυστάλλωση της γύψου, αφαιρείται ποσότητα ακρυλικής ρητίνης και από τις δύο πλευρές της γραμμής του σπασίματος, προσέχοντας να μην πειραχτεί η εσωτερική επιφάνεια της βάσης της ολικής οδοντοστοιχίας και να υπάρχει μεγάλη έκταση, για να τοποθετηθεί αρκετή ποσότητα νέου φυράματος ακρυλικής ρητίνης.

Η συγκόλληση μπορεί να γίνει με αυτοπολυμεριζόμενη ακρυλική ρητίνη ή με θερμοπολυμεριζόμενη, αρκεί κατά την όπτηση η θερμοκρασία να μην ξεπεράσει τους 70° C.

Αφού έχει τελειώσει ο πολυμερισμός της ακρυλικής ρητίνης, γίνεται λείανση και στίλβωση της ολικής οδοντοστοιχίας και παραδίδεται στον οδοντίατρο.

12.3. Συγκόλληση σπασμένου δοντιού σε ολική οδοντοστοιχία

Η επιδιόρθωση αυτή είναι πολύ εύκολη και γίνεται ως εξής:

- Εάν το δόντι απλά έχει ξεκολλήσει, χωρίς να πάθει τίποτα, μπορεί να χρησιμοποιηθεί το ίδιο, διαφορετικά επιλέγεται ένα άλλο με κατάλληλο σχήμα, μέγεθος και χρώμα.
- Τροχίζεται η κοιλότητα που άφησε το δόντι μετά την αποκόλλησή του σε βάθος 1–2 mm από τη γλωσσική πλευρά, προσέχοντας να μην πει-

ραχτεί η παρειακή για λόγους καθαρά αισθητικούς και αυτό γιατί συνήθως η ακρυλική ρητίνη που χρησιμοποιείται για συγκόλληση έχει άλλο χρώμα από εκείνο της βάσης της ολικής οδοντοστοιχίας.

- Ανοίγονται μικρές τρύπες στην κάτω επιφάνεια του τεχνητού δοντιού που θα συγκολληθεί και με τη βοήθεια νέου φυράματος αυτοπολυμεριζόμενης ακρυλικής ρητίνης, κατάλληλης απόχρωσης (που έχει εκ των προτέρων παρασκευαστεί), γίνεται η συγκόλληση με τη βάση της ολικής οδοντοστοιχίας, προσέχοντας το δόντι να τοποθετηθεί σωστά στο οδοντικό τόξο. Πολλές φορές είναι απαραίτητο να γίνει τροχισμός του τεχνητού δοντιού αυχενικά, για να μπορέσει αυτό να προσαρμοστεί σωστά στο οδοντικό τόξο και στην άρθρωση γενικότερα.
- Μετά τον πολυμερισμό της ακρυλικής ρητίνης, γίνεται λείανση και στίλβωση της περιοχής που έγινε η συγκόλληση και η ολική οδοντοστοιχία παραδίδεται στον οδοντίατρο.

12.4. Αναπροσαρμογή βάσης ολικής οδοντοστοιχίας

Η αναπροσαρμογή βάσης της ολικής οδοντοστοιχίας είναι απαραίτητο να γίνεται μετά τη μείωση των διαστάσεων των φατνιακών αποφύσεων που συντελείται με την πάροδο του χρόνου λόγω σταδιακής απορρόφησής τους. Η αναπροσαρμογή μπορεί να γίνεται άμεσα στο ιατρείο από τον οδοντίατρο ή έμμεσα στο εργαστήριο μετά από τη λήψη αποτυπώματος της νωδής γνάθου. Ως αποτυπωτικό δισκάριο για τη λήψη του αποτυπώματος χρησιμοποιείται η ολική οδοντοστοιχία του ασθενούς.

Μετά τη λήψη του αποτυπώματος η ολική οδοντοστοιχία έρχεται στο εργαστήριο, γίνεται ο εγκιβωτισμός και κατασκευάζεται το εκμαγείο από σκληρή γύψο (moldano). Στη συνέχεια μπορούμε να τοποθετήσουμε νέο φύραμα ακρυλικής ρητίνης μόνο στην περιοχή που υπάρχει το αποτυπωτικό υλικό ή να αντικαταστήσουμε το σύνολο της βάσης της ολικής οδοντοστοιχίας.

1. ΑΝΑΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗ ΧΩΡΙΣ ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΗΣ ΒΑΣΗΣ ΤΗΣ ΟΛΙΚΗΣ ΟΔΟΝΤΟΣΤΟΙΧΙΑΣ

Στην περίπτωση αυτή εργαζόμαστε ως εξής:

- Αφαιρούνται τα περισσεύματα της σκληρής γύψου στο μηχάνημα κοπής γύψου (trimmer), καθώς και το περίσσευμα του αποτυπωτικού υλικού.
- Γίνεται εγκλείστρωση της ολικής οδοντοστοιχίας.
- Ακολουθεί η αποκήρωση, το άνοιγμα του εγκλείστρου και η αφαίρεση του αποτυπωτικού υλικού. Παράλληλα αφαιρείται και μικρού πάχους στρώμα ακρυλικής ρητίνης από τη βάση της ολικής οδοντοστοιχίας.
- Γίνεται στιβαγμός νέου φυράματος θερμοπολυμεριζόμενης ακρυλικής ρητίνης.
- Στη συνέχεια γίνεται όπτηση σε θερμοκρασία που να μην ξεπερνά τους 70° C και τέλος η απεγκλείστρωση, η λείανση και η στίλβωση της ολικής οδοντοστοιχίας.

2. ΟΛΙΚΗ ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΗΣ ΒΑΣΗΣ ΤΗΣ ΟΛΙΚΗΣ ΟΔΟΝΤΟΣΤΟΙΧΙΑΣ

Προκειμένου να γίνει ολική αντικατάσταση της βάσης της ολικής οδοντοστοιχίας μετά τη λήψη του αποτυπώματος, κατασκευάζεται το εκμαγείο στο εργαστήριο, όπως και στην προηγούμενη περίπτωση, και γίνεται η εγκλείστρωση.

Μετά το άνοιγμα των εγκλείστρων γίνεται αφαίρεση όλης της ακρυλικής ρητίνης της παλιάς βάσης της ολικής οδοντοστοιχίας μέχρι τους αυχένες των τεχνητών δοντιών. Στη συνέχεια γίνεται επάλειψη της γύψου με διαχωριστικό υλικό και ακολουθεί ο στιβαγμός και η όπτηση της ακρυλικής ρητίνης.

Βασική προϋπόθεση είναι ότι ο αποχωρισμός της παλιάς βασικής πλάκας μαζί με το αποτύπωμα από το εκμαγείο γίνεται αυστηρά μετά το άνοιγμα των εγκλείστρων και ποτέ γρηγορότερα.

Τα υπόλοιπα στάδια είμαι όμοια με εκείνα που απαιτούνται για την κατασκευή της ολικής οδοντοστοιχίας.



Εικόνα 12.1: Τοποθέτηση νέου φυράματος ακρυλικής ρητίνης για την ολική αντικατάσταση βάσης ολικής οδοντοστοιχίας

Οι ολικές οδοντοστοιχίες είναι δυνατόν να σπάσουν στη βάση τους ή στα τεχνητά δόντια. Αυτό μπορεί να συμβεί κατά την κατεργασία τους μετά την όπτηση ή κατά τη χρήση τους από τον ασθενή.

Η πιο συνηθισμένη αιτία που προκαλεί σπάσιμο της βάσης της ολικής οδοντοστοιχίας είναι η κόπωση του υλικού από τις συνεχείς εναλλαγές των φορτίων μάσησης.

Κατά την κατασκευή μιας ολικής οδοντοστοιχίας είναι δυνατόν να γίνουν σφάλματα στο εργαστήριο, με αποτέλεσμα να έχουμε είτε σπάσιμο των βάσεων είτε αποκόλληση των τεχνητών δοντιών. Η κυριότερη αιτία που προκαλεί αυτά τα ατυχήματα είναι οι αδέξιοι και βιαστικοί χειρισμοί μετά την όπτηση και ο υπερβολικός πολυμερισμός της ακρυλικής ρητίνης πριν από το στιβαγμό της.

Προκειμένου να γίνει συγκόλληση της ολικής οδοντοστοιχίας, παίρνονται τα δύο κομμάτια και κολλούνται προσεκτικά μεταξύ τους με τη βοήθεια συγκολλητικού κεριού. Στη συνέχεια κατασκευάζεται το εκμαγείο και μετά την κρυστάλλωση της γύψου αφαιρείται ποσότητα ακρυλικής ρητίνης και από τις δύο πλευρές της γραμμής του σπασίματος, προσέχοντας να μην πειραχτεί η εσωτερική επιφάνεια της βάσης της ολικής οδοντοστοιχίας. Η συγκόλληση γίνεται κυρίως με αυτοπολυμεριζόμενη ακρυλική ρητίνη και ακολουθεί λείανση και στίλβωση της ολικής οδοντοστοιχίας, πριν παραδοθεί στον οδοντίατρο.

Για τη συγκόλληση τεχνητού δοντιού ανοίγονται μικρές τρύπες στην κάτω επιφάνειά του και με τη βοήθεια νέου φυράματος αυτοπολυμεριζόμενης ακρυλικής ρητίνης γίνεται η συγκόλληση με τη βάση της ολικής οδοντοστοιχίας, προσέχοντας το δόντι να τοποθετηθεί σωστά στο οδοντικό τόξο.

Για να γίνει αναπροσαρμογή της βάσης μιας ολικής οδοντοστοιχίας, ο οδοντίατρος παίρνει αποτύπωμα χρησιμοποιώντας για δισκάριο την ίδια και στη συνέχεια στο εργαστήριο γίνεται ο εγκιβωτισμός και κατασκευάζεται το εκμαγείο από σκληρή γύψο (moldano). Η αναπροσαρμογή μπορεί να γίνει ή με αντικατάσταση της βάσης της ολικής οδοντοστοιχίας ή με τοποθέτηση φυράματος μόνο στην περιοχή που υπάρχει το αποτυπωτικό υλικό.

1. Ποια είναι τα αίτια που προκαλούν αποκόλληση των τεχνητών δοντιών από τη βάση της ολικής οδοντοστοιχίας;
2. Ποια είναι τα αίτια που προκαλούν σπάσιμο των βάσεων των ολικών οδοντοστοιχιών;
3. Πώς γίνεται η συγκόλληση της σπασμένης βάσης μιας ολικής οδοντοστοιχίας;
4. Πώς γίνεται η συγκόλληση τεχνητού δοντιού στη βάση της ολικής οδοντοστοιχίας;
5. Τι ονομάζεται αναπροσαρμογή ολικής οδοντοστοιχίας;
6. Πώς γίνεται η αναπροσαρμογή μιας ολικής οδοντοστοιχίας με ολική αντικατάσταση της βάσης της;

ΑΣΚΗΣΗ 1η:

ΣΥΓΚΟΛΛΗΣΗ ΣΠΑΣΜΕΝΗΣ ΟΔΟΝΤΟΣΤΟΙΧΙΑΣ ΜΕ ΑΥΤΟΠΟΛΥ - ΜΕΡΙΖΟΜΕΝΗ ΑΚΡΥΛΙΚΗ ΡΗΤΙΝΗ

Θα γίνει συγκόλληση της σπασμένης βάσης της κάτω γνάθου ολικής οδοντοστοιχίας.

Για την εκτέλεση της άσκησης θα χρειαστεί ένα μεγάλο μέρος από τα υλικά, εργαλεία και μηχανήματα που χρησιμοποιούνται για την κατασκευή μιας ολικής οδοντοστοιχίας και επιπλέον:

1. Σπιρτόξυλα
2. Συγκολλητικό κερί

Εκτέλεση της άσκησης

- Συγκόλληση των δύο σπασμένων κομματιών με τη βοήθεια συγκολλητικού κεριού.
- Ενίσχυση της συγκόλλησης με μικρά ξύλινα κομμάτια (σπιρτόξυλα).
- Επάλειψη του εσωτερικού της βάσης της ολικής οδοντοστοιχίας με διαχωριστικό.
- Κατασκευή εκμαγείου με σκληρή γύψο (moldano).
- Αφαίρεση ποσότητας ακρυλικής ρητίνης και από τις δύο πλευρές κατά μήκος του σπασίματος, χωρίς να πειραχτεί η βάση της ολικής οδοντοστοιχίας.
- Παρασκευή φυράματος αυτοπολυμεριζόμενης ακρυλικής ρητίνης και συγκόλληση της σπασμένης βάσης της ολικής οδοντοστοιχίας.
- Μετά τον πολυμερισμό λείανση και στίλβωση της ακρυλικής ρητίνης.

ΑΣΚΗΣΗ 2η:

ΣΥΓΚΟΛΛΗΣΗ ΣΠΑΣΜΕΝΟΥ ΤΕΧΝΗΤΟΥ ΔΟΝΤΙΟΥ ΣΤΗ ΒΑΣΗ ΤΗΣ ΟΛΙΚΗΣ ΟΔΟΝΤΟΣΤΟΙΧΙΑΣ.

Θα γίνει συγκόλληση κεντρικού τομέα της άνω γνάθου στη βάση της ολικής οδοντοστοιχίας.

Υλικά, εργαλεία και μηχανήματα που θα χρειαστούν για την εκτέλεση της άσκησης:

Υλικά	Εργαλεία	Μηχανήματα
1. Κεντρικός τομέας	1. Γυάλινο βαζάκι	1. Μοτέρ τροχίσματος
2. Μονομερές	2. Μεταλλική σπάθη	2. Χειρολαβή
3. Πολυμερές	3. Τροχόλιθοι	3. Μοτέρ γυαλίσματος
4. Ελαφρόπετρα	4. Δοσομετρητής	
5. Ειδικό υγρό στίλβωσης	5. Τρίχνη βούρτσα	
	6. Πάνινη βούρτσα	

Εκτέλεση της άσκησης

- Επιλογή του κατάλληλου τεχνητού δοντιού, αν αυτό που ξεκόλλησε δεν μπορεί να ξαναχρησιμοποιηθεί.
- Παρασκευή φυράματος αυτοπολυμεριζόμενης ακρυλικής ρητίνης.
- Συγκόλληση του τεχνητού δοντιού στο οδοντικό τόξο πάνω στη βάση της ολικής οδοντοστοιχίας.
- Λείανση και στίλβωση μετά τον πολυμερισμό της θερμοπολυμεριζόμενης ακρυλικής ρητίνης.

