

AMALGAM VE KOMPOZİT RESTORASYONLARDA BİTİRME VE CİLA YÖNTEMLERİ

İyi cilalanmış bir restorasyon hem uzun süre ağızda hizmet eder; hem de restorasyon çevresindeki periodonsiyumun sağlığı korunmuş olur.

Cila İşleminin Amacı:

1. Dolgu yüzeyinde fiziksel homojeniteyi temin etmek ve dolguya estetik bir görünüm kazandırmak,
2. Dolgunun yüzey sertliğini arttırmak,
3. Kenar ve yüzey bütünlüğünü koruyarak restorasyonların klinik olarak başarılı olmalarını sağlamak,
4. Dolgu yüzeyinde pürüzlülüğün giderilmesi yolu ile plak retansiyonunu azaltmak,
5. Dolgu yüzeyinde küçük boşluk ve çukurcukları gidererek ağız florasındaki mikroorganizmaların ve gıda artıklarının bu bölgelerde birikimini önlemek ve özellikle amalgam dolgularda galvanik faaliyetin başlatılmasını önleyerek korozyon oluşumuna engel olmak.

RESTORASYONLARIN CİLANMASI SIRASINDA DİKKAT EDİLMESİ GEREKEN HUSUSLAR

A. Alet ve gereçleri doğru kullanarak fonksiyonel anatomiye korumak

- 1- Tüm döner aletler dişe değdirilmeden önce çalıştırılmalı.
- 2- Sürtünmeyi azaltmak için; frezler ve lastikler amalgam veya kompozit yüzeyine kısa süreli temas ettirilerek çalışılmalı.
- 3- Doğru araç ve gereçler doğru yüzeylerde kullanılmalı. Enstrüman hangi yüzey için dizayn edilmişse o yüzeyde kullanılmalı.
- 4- Dolgu yüzeyinde bitirme ve cila işlemleri sırasında zarar oluşturabilecek dört işlemden kaçınılmalı:
 - a. Tüberküller aşırı düz hale getirilmemeli.
 - b. Okluzyon düzlemi altındaki marginal sırtlar indirilmemeli.
 - c. Komşu dişlerle kontakt bozulmamalı.
 - d. Restorasyon yüzeyinde derin çukurlar açılmamalı.

B. Diş anatomisine uygun olmayan konturlama işlemlerinden kaçınmak.

C. Hastanın yumuşak dokularına zarar vermemek.

- 1- İşlemler sırasında dil, yanaklar ve dudakları retrakte etmek.
- 2- İşlemler sırasında kullanılan enstrümanları doğru yönde konumlandırarak yumuşak dokuları aşındırmamak.
- 3- İşlemler sırasında her enstrümanı sıkıca tutmak ve stabil destek sağlamak.
- 4- Cila işleminden sonra tüm abrazyiv materyalleri yıkayarak ağızdan uzaklaştırmak.
- 5- Lastik mōletler uygulama ve otoklav sırasında çabuk aşındıkları için açığa çıkan metal kısımlar amalgam veya kompozit yüzeyini çizebilir, dikkat edilerek kullanılmalı.

D. Cila işlemleri sırasında kullanılan malzemelerin aerosollerinden(özellikle pomza ve kalay oksit tozları) hastayı korumak

- 1- Fazla abrazyiv materyal en kısa sürede ağızdan uzaklaştırmalı.
- 2- İşlemler sırasında hastanın gözlerinin zarar görmesi önlenmeli.
- 3- Abrazyiv materyaller ve enstrümanlar hastanın yüzü üzerinden geçirilmemeli.

E. Cila işlemi sırasında pulpayı aşırı ısıdan korumak

- 1- Hava ve su ile soğutma mümkün olduğunca kullanılmalı.
- 2- Abrazyiv ajanların nemli kullanılması tercih edilmeli, kuru kullanılmasından kaçınılmalı. Abrazyiv ajanlar su veya alkol ile karıştırılabilir.
- 3- Döner aletler düşük devirle kullanılmalı.
- 4- Döner aletler diş yüzeyi üzerinde intermittant kontakt ile kullanılmalı.

AMALGAM RESTORASYONLARDA CİLA

Amalgam restorasyonların konturları şekillendirilmeli, düzeltilmeli ve restorasyonlar mutlaka cilalanmalıdır. Hasta ağızında cilalanmamış amalgam restorasyon bırakılmamalıdır. Amalgam restorasyonların bitirilmesi sırasında marjinal irregulariteler düzeltilir, anatomik konturlar verilir ve restorasyonun yüzeyi düzgünleştirilir. Amalgam yüzeyinde düzgün ve parlak bir yüzey elde etmek için cila işlemi uygulanır. Amalgam dolguların cilalanmasından önce final sertliğine ulaşması beklenmelidir. Erken bitirme ve cilalama işlemleri amalgamın sertleşme sırasındaki kristalin yapıyı bozar. Sonuçta restorasyonun özellikleri bozulur ve zayıf bir restorasyon olur. Amalgam dolgunun kaviteye uygulanmasından 24 saat sonra cila işlemine geçilir. Cila işlemine başlamadan önce mutlaka prematür kontakt olup olmadığı kontrol edilmeli. Prematür kontaktlar özellikle çiğneme sırasında, dişte duyarlılık ve ağrıya neden olabilir. Daha ileri durumlarda dolgunun veya karşıt dişin kırılmasına bile neden olabilir.

Cila işleminde önce armut şeklinde büyük bitirme frezleri ile restorasyonun konturları şekillendirilir, düzeltilir. Büyük frez kullanılıncaya, dolgu yüzeyinde lokal olarak küçük çukurcuklar oluşturulmamış olur. Daha sonra daha küçük armut şeklindeki frezler ile fissurlar şekillendirilir. Bitirme işlemleri sırasında rond frez yerine armut şeklinde frezlerin tercih edilmesinin sebebi; kavite kenarlarına yakın kısımlardan fazla miktarda amalgamın kaldırılmasını önlemek içindir. Rond frez kullanıldığı zaman daha ince ve kolayca kırılacak dolgu kenarı oluşur.

Gingival kenarların bitirilmesinde dişlerin büyüklüğüne uygun olarak uç kısmı güvenli olan kısa ve uzun bitirme frezleri kullanılır. Aproksimal yüzeyler alev uçlu bitirme frezleri ile şekillendirilir. Daha sonra cila diskleri veya sert ve yumuşak lastikler kullanılır. Diskler dolgu kenarları düzleştirmek ve düzeltmek için, uca doğru incelen (alev ucuna benzer) lastikler ise fissurları bitirmek için kullanılır.

Cila sırasında düşük turla çalışan döner aletlerle önce kahverengi lastikler (Brownies) kullanılır ve amalgam yüzeyi düzgün hale getirilir. Yeşil renkteki lastikler ise (Greenies) daha az abrazyondur ve ikinci sırada kullanılır. Süperyeşiller (Supergreenies) ise parlattır. İçeriklerinde abrazyon ve silikon cilalayıcılar vardır. Cila sırasında pomza hafif basınçla ve intermittant olarak dolgu yüzeyine uygulanabilir. Ancak amalgam restorasyonu aşırı cilalamamak gerekir, bunu önlemek için restorasyon yüzeyi sık sık yıkanır. Cila işlemi sırasında yüzeyin ıslak olması gerekir çünkü kuru cilama aşırı ısı oluşturarak hem pulpaya zarar verebilir hem de amalgam içinden cıvayı yüzeye çekebilir.

Final cila, yumuşak lastikler ve florit içeren cila patı ile yapılır. Eğer pırıl pırıl parlayan bir amalgam yüzeyi oluşturma hedefimiz varsa; çinko oksit ile alkol karıştırılarak oluşan pat dolgu yüzeyine yayılır. Alkol uçtuktan sonra dolgu yüzeyinde kalan kurumuş çinkooksit patına yumuşak bir fırça uygulanır.

KOMPOZİT RESTORASYONLARDA CİLA

Kompozit uygulanmış yüzeylere mutlaka cila işlemleri yapılmalıdır. Pürüzlü yüzeyler gıda retansiyon yeri oluşturacaklarından renklenmelere ve ikincil çürüklere neden olabilirler.

Bitirme ve cila işlemlerinde kullanılan gereçler:

- 1) Döner aletlerle kullanılan kesiciler; tercihen karbit bitirme frezleri veya submikron partiküller içeren elmas bitirme abrazyonları;
- 2) Kaplanmış(coated) abrazyonlar; örneğin, abrazyon bitirme diskleri ve stripleri;
- 3) Abrazyon içeren lastikler örneğin, lastik veya silikon malletler
- 4) El aletleri

5) İçine abrasiv katılmış cila patları

Polimerizasyonları tamamlanan kompozit restorasyonların bitirme işlemlerine 10 bıçaklı karbit veya çok ince elmas frezlerle başlanır.10-bıçaklı karbit frezler nispeten büyük yüzey düzeltmelerinde ve dolgunun konturlarının ayarlanmasında kullanılır. 20-30 bıçaklı karbit frezler ise yüzeyin düzgün hale getirilmesinde ve cila için uygun hale getirilmesinde kullanılır. Karbit frezler, elmas frezlere tercih edilir çünkü bunlar mineye zarar vermeden kompozit yüzeyini düzeltirler. Karbit frezlerin özellikle uç kısımları kesmeyen yani uç kısımları güvenli olanları tercih edilmelidir. Bu şekilde gingival kenar ve yumuşak dokular ile dolgudan dişe geçiş kısımları korunmuş olur.

Yeşil Taş möletler (Shofu Dura-Green) kompozit ve amalgam restorasyonlarda hızlı konturlama ve bitirmede kullanılan silikon karbit emprenye edilmiş taşlardır. Beyaz Taş möletler (Dura-White) mine, kompozit, kompomer ve porselenlerin ince konturlama ve bitirilme işlemlerinde kullanılır. İnce grenli alüminyum oksit içerirler.

Okluzyon önce primer kontaktların tespiti, sonra lateral hareketler en son olarak çenenin öne doğru hareket kontrolü ile bitirilir. Ara yüzler ve kontakt noktalar incelendikten sonra cila işlemlerine geçilir. Kompozit restorasyonların konturları düzeltildikten sonra abraziv ile kaplanmış cila diskleri kullanılır(Soflex Diskler, OptiDisc, Rainbow diskler gibi). Diskler, kalından inceye sırasıyla yüzeylere uygulanır. Orta kısımlarında metal bilezikler bulunan diskler(Sof-Lex) çalışma sırasında kompozit yüzeyini boyayabilir, bu yüzden dikkatli kullanılmalıdır. Bazı diskler ise orta kısımlarında metal bilezik içermezler(Super-Snap diskler) ve kompozit cilası sırasında renklenmeye neden olmazlar .

Disklerin ulaşamadığı okluzal yüzeyler için 30 bıçaklı tungsten karbit veya beyaz bantlı elmas frezler kullanılır. Arkansas taşı çok ince grenler içerdiğinden bu aşamada kullanılması avantaj sağlar. En son olarak alüminyum oksit tozu veya çok ince elmas partiküller içeren silikon veya lastik möletler kullanılabilirler.

Lastikler disk şeklinde, uca doğru sivrileşen şekilde ve kase şeklindedirler. Bazıları elmasla (Compomaster, ComposiPro , Pogo , Jiffy High Shine), bir kısmı alüminyum oksit ile (Flexipoints and cups,One Gloss) bazıları ise alüminyum oksit- silikon- karbit karışımı ile (Astropol ,Hawe HiLuster PLUS) emprenye edilmiştir .

Bir kısım lastikler 2 basamakta kullanılır. Bazıları ise tek basamakta kullanılır. Tek basamakta kullanılanlar; lastik değiştirme olmadığı için cilalama süresini kısaltır Bu da çok basamaklı lastik ve disklere göre avantaj sağlar. Bir basamaklı silikon lastik hafif basınçla uygulanır. Uca doğru incelen alev şeklindeki lastikler ön grup dişlerde fasial yüzeylerde, aynı zamanda arka grup dişlerde pit ve fissurlarda ve okluzal yüzeylerde erişilmesi güç

fossalarda kullanılır. Kase şeklinde olanları ön grup dişlerde büyük alanların cilalanmasında veya arka grup dişlerin tüberküllerinde dolgu ile diş geçiş alanlarını cilalamada tercih edilir. Disk şeklinde lastik fissürlerde, lingual yüzeylerde veya interproksimal bölgelerde geçiş alanlarında tercih edilir.

Kompozit, kompomer, rezin modifiye cam iyonomer ve seramik restorasyonlarda okluzal ve konkav yüzeylerin cilasında silikon carbid emprenye edilmiş tek basamaklı cila fırçaları (Hawe Occlubrush,Optishine) da kullanılabilir.

Her ne kadar kompozitler ısıyı iletmeseler de cila işlemi sırasında çok uzun süre susuz çalışılmamalıdır.Uzun süre susuz yapılan çalışmalarda kavite kenarlarında beyaz çizgiler oluşur, fakat bu çizgiler zamanla kaybolurlar.

Dolgu aproksimal yüzeylerinin cilalanmasında ise değişik kalınlıkta grenler içeren cila striplerinden yararlanır.