

Kompozit Rezinlerde Bitirme ve Cila İşlemleri

Doç Dr Nihan GÖNÜLOL

- ▶ Restoratif diş hekimliğinin ana hedeflerinden biri de yapılan restorasyonların ömrünün uzun olmasıdır.
- ▶ **Bitirme ve cila** işlemlerinin uygun olarak yapılması hem estetik özellikleri arttırır hem de restorasyonun ömrünü uzatır.

- ▶ **Bitirme;** diřin anatomik řeklinin saęlanabilmesi için restorasyon yüzeyinin kabaca konturlanması iřlemidir.
- ▶ **Cila;** bitirme işlemleri sırasında oluşan çiziklerin ve yüzey pürüzlülüğünün azaltılmasıdır.

“Bu iki işlem birbirine bağlıdır ve birbirinden ayrı düşünülemez.”

Bitirme ve cila işlemlerinin etkinliđi kompozit rezin yüzeyleri için oldukça önemlidir.

Restorasyon yüzeyleri **bakteriyel plağın** tutunmasını azaltmak için **pürüzsüz** olmalıdır.



Pürüzlü ve zayıf cilalanmış yüzeyler:

- ▶ Plak birikimine
- ▶ Yüzey renklenmelerine
- ▶ İkincil çürüklerin oluşumuna
- ▶ Karşıt ve komşu dişlerin aşınmasına ve
- ▶ Dişeti iritasyonlarına
- ▶ Hasta memnuniyetsizliğine neden olabilmektedir.

- ▶ *Oksijen inhibisyon zonu* kompozitlerin polimerizasyonunu engelleyen bir tabakadır.
- ▶ Bu bölgede polimerize olmamış artık monomerler yapılan restorasyonda başarısızlığa neden olabilmektedir.
- ▶ Dolayısıyla kompozit rezinlerin en dış tabakasındaki oksijen inhibisyon zonunun kaldırılması için de polisaj ve cila işlemlerinin yapılması gerekmektedir.

- ▶ **Şeffaf bant altında** bitirilen kompozitlerin, **en düzgün kompozit yüzeyi** olduğu bir çok araştırmacı tarafından bildirilmiştir.
- ▶ Yine de mutlaka bitirme ve polisaj işlemi yapılması gerekir. **Neden?**

- ▶ Bant altında kalan bu düzgün yüzey **rezinden zengin** olduğu için bu tabakanın bitirme ve cila işlemleriyle mutlaka **uzaklaştırılması gerekir.**
- ▶ Böylece sert, aşınmaya karşı daha dirençli ve estetik açıdan daha stabil yüzey elde edilir.

- ▶ Ayrıca matriks bandının altındaki taşan fazla materyalin uzaklaştırılmasının ve restorasyonun kontrol edilerek anatomik formunun verilmesi gerekmektedir.

- ▶ Dolayısıyla adeziv restorasyonlarda en iyi sonucu elde edebilmek için **en ideal bitirme ve cila tekniğine** karar vermek gerekir.

Kompozit restorasyonlar heterojen materyallerdir

- ▶ rezin matriks,
- ▶ doldurucu partikül ve
- ▶ silan bağlama ajanı olmak üzere

3 ana komponentten oluşmaktadırlar.

- ▶ Rezin matriks ve doldurucu partiküller farklı seviyelerde sertliğe sahip olduklarından cila sırasında uzaklaştırılma seviyeleri de birbirinden farklı olmaktadır ve doldurucu partiküller arasında çukurcuklar oluşur.
- ▶ Bununla birlikte yapısal farklılıklarından dolayı birçok kompozit rezin cila işlemlerinden sonra farklı seviyelerde yüzey pürüzlülüğü göstermektedir.

- ▶ Özellikle **Makrofil kompozitlerde** (10μ 'den büyük) bitirme işlemleri sonrasında daha fazla yüzey pürüzlülüğü bildirilmiştir.
- ▶ **Mikrofil kompozitlerde** ($0.01-0.1\mu$) doldurucu partiküller organik matriks ile hemen hemen aynı hızda aşınır. Doldurucu partikülleri daha küçük olduğundan daha küçük çukurcuklar oluşur ve daha parlak ve pürüzsüz yüzey elde edilir. (**Polishable composites**)

- ▶ Mikrohibrit kompozitlerin fiziksel özellikleri geleneksel mikrofil kompozitlerden üstün olmasına rağmen cilalanabilirlikleri daha iyi değildir.
- ▶ Nanohibritler mikrofil kompozitlerin uygulama ve cilalanabilme özelliklerine sahiptirler.