

Çürüksüz Servikal Lezyonlara İki Akışkan ve Bir Nanofil Kompozit Resin ile Yapılan Restorasyonların Takibi

Merve Albakır Yiğit(0000-0001-5615-0874)^α, Nevin Çobanoğlu(0000-0002-1633-8642)^α

Selcuk Dent J, 17-18 Aralık 2021 RDD Kış Sempozyumu ve 21. Anabilim Dalları Toplantısı Özel Sayı

Başvuru Tarihi: 20 Ocak 2022
Yayına Kabul Tarihi: 28 Mart 2022

ÖZ

Çürüksüz Servikal Lezyonlara İki Akışkan ve Bir Nanofil Kompozit Resin ile Yapılan Restorasyonların Takibi

Dişlerin bukkal ve lingual yüzeylerinin gingival üçlü bölgesinde yer alan diş çürüğünden farklı nedenlerle oluşan lezyonlar "çürüksüz servikal lezyonlar" olarak adlandırılır. Bu lezyonlar için etkenler abrazyiv, eroziv veya oklüzal kuvvetler olabilir. Bazı lezyonlarda da birden fazla etken birlikte bulunabilir. Çürüksüz servikal lezyonların hassasiyet, estetik gereksinim veya madde kaybının önlenmesi gibi nedenlerle restore edilmesi gerekebilir. Bu vaka raporunda çok sayıda çürüksüz servikal lezyonları bulunan hastaya iki farklı yüksek dolduruculu yeni nesil akışkan kompozit ve bir nanofil kompozit resin kullanılarak yapılan restorasyonların klinik sonuçlarının karşılaştırılması amaçlanmıştır.

ANAHTAR KELİMELELER

Çürüksüz servikal lezyonlar, diş fırçası abrazyonu, nanohibrid kompozit, akışkan kompozit

ABSTRACT

Follow-Up Of Restorations Made With Two Flowable And One Nanofill Composite Resin On Non-Carious Cervical Lesions

Lesions caused by reasons other than dental caries in the gingival tripartite region of the buccal and lingual surfaces of the teeth are called "non-carious cervical lesions". Factors for these lesions may be abrasive, erosive, or occlusal forces. In some lesions, more than one factor is found together. Non-carious cervical lesions may need to be restored for reasons such as sensitivity, aesthetic need, or prevention of material loss. In this case report, it is aimed to compare the clinical results of the restorations made using two different high-filling new generation flowable composites and a nanofill composite resin to a patient with multiple non-carious cervical lesions.

KEYWORDS

Non-carious cervical lesions, toothbrush abrasion, nanohybrid composite, flowable composite

GİRİŞ

Günümüzde yaşam standartlarının yükselmesiyle ağız ve diş sağlığına verilen önem artmıştır. Düzenli diş fırçalayan, oral hijyenine dikkat eden genç ve erişkin hastalarda çürük lezyonlarının ve periodontal hastalıkların ortaya çıkmasına neden olan bakteriyel değişiklikler kontrol altına alınmaya başlanmış, dolayısıyla dişlerin ağız içinde sağ kalım süresi artmıştır.¹ Bunun yanısıra temporomandibular eklem bozuklukları, dişlerde hassasiyet ve aşınmaların görülme olasılığı yükselmiştir.² Çürüksüz servikal lezyonlar (NCCL) da mine-sement birleşim hattına yakın bölgelerde, diş sert dokusu kaybı ile karakterize aşınma lezyonlarıdır.^{2,3} Bu lezyonlar dentin hassasiyeti, pulpanın etkilenmesi ve estetik problemlere yol açabilir. Dentin hassasiyetini, lezyon ilerlemelerini, pulpa tutulumunu, biyofilm birikimini, çürük ve periodontal lezyonların olası gelişimini azaltmak için NCCL'lerin restore edilmesi gerekebilmektedir.^{2,3} Bu vaka raporunda çok sayıda NCCL bulunan hastaya iki farklı yüksek dolduruculu akışkan ve bir nanofil kompozit resin kullanılarak yapılan restorasyonların klinik takip sonuçları paylaşılmıştır.

VAKA RAPORU

Sistemik bir rahatsızlığı bulunmayan 26 yaşında erkek hasta, kliniğimize dişlerinin gingival bölgelerinde oluşan aşınmalar nedeniyle başvurdu (Resim 1).



Resim 1.

Hastanın tedavi öncesi ağız içi fotoğrafları

^α Selçuk Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Restoratif Diş Tedavisi AD, Konya, Türkiye

Hstanın anamnezi alındıktan sonra klinik ve radyografik muayenesi yapıldı. Aşınma olan dişlerinde hassasiyet ya da ağrı şikayeti gözlenmedi. Anamnez ve muayene sonuçlarına dayanarak diş aşınmalarının nedeni diş fırçası abrazyonu olarak değerlendirildi. Aşınmaların dişte daha fazla madde kaybı yapmasını önlemek için doğru fırçalama tekniği hakkında bilgilendirilen hastadaki 20 adet çürüksüz servikal lezyonun restorasyonuna karar verildi. Restoratif materyaller seçildikten sonra servikal bölgeye daha iyi erişim sağlamak için dudak-yanak ekartörü (Opragate, İvocalar Vivadent) kullanıldı. İzolasyon pamuk tamponlar ile sağlandı ve restorasyon uygulanacak dişlere gingival retraksiyon kordu (Sure-cord 00, Sure-Endo) yerleştirildi. Dişlerin dentin yüzeyleri tungsten karbid frez ile pürüzlendirildi. % 37 ortofosforik asit (Ruby Etch, İstanbul, Türkiye) ile 30 saniye mine yüzeyleri seçici olarak asitlendi. Sonra iki aşamalı self-etch adeziv rezin (Clearfil SE Bond) üretici firma talimatlarına göre uygulandı ve 10 saniye led ışık cihazı ile polimerize edildi (VALO Cordless LED, Ultradent, ABD). Daha sonra 5 diş (32, 33, 34, 35, 36) G-ænial Universal Injectable (GC, Tokyo, Japonya) 4 diş (43, 44, 45, 46) Gc Essentia Universal LoFlo (GC Tokyo Japonya) diş 9 diş (12, 13, 14, 15, 16, 21, 22, 23, 24, 25, 26) Filtek Ultimate (3M Espe) nanofil kompozit rezin ile restore edildi (Resim 2).



Resim 2.

Hastanın tedavi sonrası ağız içi fotoğrafları

İnce grenli elmas frezler, lastikler ve diskler (Zenit Flex, Almanya) ile bitirme ve polisaj işlemleri yapıldı. Bir ay sonra hasta kontrole çağırıldı ve USPHS kriterleri kullanılarak anatomik form, retansiyon, marjinal renklenme ve renk uyumu açısından değerlendirildi. (Resim 3).



Resim 3.

1 aylık takip-polisaj öncesi

Çürüksüz servikal lezyonlarda mine yüzeylerine selective etch yöntemi ile iki aşamalı self-etch adeziv sistem kullanılarak yapılan nanofill ve akışkan kompozit rezin restorasyonların 30 günlük takipleri arasında bir fark bulunmadı. Ancak akışkan kompozit ile restore edilen bazı dişlerde kavite sınırları dışındaki diğer diş yüzeylerine rezinlerin bulaştığı ve bu rezin artıklarının marjinlerinde renklenmeler olduğu görüldü. Polisaj yapılarak rezin artıkları uzaklaştırıldı ve renklenmeler giderildi (Resim 4). Bu marjinal renklenmeler hariç tüm bulgular üç kompozit rezin grubu için de alfa olarak değerlendirildi.



Resim 4.

Silikon indeksin ağız içindeki görünümü

TARTIŞMA

Servikal bölgede çürük kaynaklı olmayan sert doku kaybı çok yaygın bir klinik durumdur. NCLL prevalansı ve şiddeti yaşla birlikte artmaktadır⁴ ve bu artışın sebeplerinden birisi de diş hekimlerinin önleyici ve minimal invaziv tedavilere yönelmesidir.⁵

NCCL'lerin tedavisi için ilk yapılacak işlem etiyolojik faktörün elimine edilmesidir. Bazı durumlarda ise estetik problemi gidermek, dişin servikal bölgesini etkileyen kuvvetlerin dağılımını iyileştirilmek, diş kaybını önlemek, biyofilm için retansiyon alanını ve hassasiyeti azaltmak için bu lezyonların restore edilmesi gerekir.⁶

NCCL'lerin restorasyonunda diş dokusuna bağlanabilme ve estetik olmaları nedeniyle kompozit rezinler en sık kullanılan restoratif materyallerdir.² NCLL'lerin restorasyonunda, dişe gelen kuvvetler karşısında esneyebilme özellikleri nedeniyle, düşük elastisite modülüne sahip olan akışkan kompozit rezinlerin^{7,8,9,10,11} ve yüksek aşınma direncine sahip olması nedeniyle nanohibrit kompozit rezinlerin kullanılması önerilmektedir. Akıcı kompozit rezinlerin küçük lezyonların tedavisinde dişte herhangi bir preparasyon yapılmadan uygulanabilmeleri hibrit veya mikro dolduruculu kompozit rezinlere göre bir avantajdır.⁹

Bu olgu sunumunda da restoratif materyal olarak iki akışkan kompozit ve bir nanohibrit kompozit resin kullanıldı. Kliniksel olarak restorasyonların değerlendirilmesinde genel olarak modifiye USPHS kriterleri kullanılır. Bu olgu sunumunda, uygulanan kompozit restorasyonlar henüz kısa dönemlik bir takipte olduğu için klinik olarak anatomik form, marjinal adaptasyon, marjinal renklenme ve renk uyumu açısından değerlendirildi. Akışkan kompozit rezinlerin kavite dışına taşan kısımlarının marjinlerinde görülen renklemeler haricinde tüm kriterler için bütün restorasyonlar alfa olarak skorlandı. Mine yüzeylerine selective etch yöntemi ile iki aşamalı self-etch adeziv sistem kullanılarak yapılan nanofill ve akışkan kompozit resin restorasyonların 30 günlük takipleri arasında bir fark bulunmadı. Ancak akışkan kompozit ile restore edilen bazı dişlerde kavite sınırları dışındaki diğer diş yüzeylerine rezinlerin bulaştığı ve bu rezin artıklarının marjinlerinde renklemeler olduğu görüldü. Ancak bu renklemeler polisaj ile kolaylıkla temizlendi.

Bizim çalışmamızla uyumlu olarak, Kemaoglu ark.¹² tarafından yapılan kontrollü bir çalışmada, NCCL'leri restore etmek için iki aşındırma modunda üniversal bir adeziv ile gerçekleştirilen iki akıcı reçine kompozitinin 2 yıllık klinik performansı değerlendirildi. 24 ay sonra yüzey özellikleri ve sekonder çürük parametreleri için klinik başarısını %100 olarak puanlandı. Marjinal adaptasyon, anatomik form ve marjinal renk değişikliğindeki ilk kabul edilebilir değişikliklerin (Bravo skoru), etch&rinse + Charisma Opal Flow hariç tüm test gruplarında 12 ay sonra ortaya çıkmaya başladığı bulundu. Ancak 24 ay sonra bile marjinal renk değişikliği klinik olarak kabul edilebilir seviyede bulundu.

Bu olgu sunumuna dayanarak, çürüksüz servikal lezyonların restorasyonları için akıcı ve nanohibrit kompozitlerin kullanımı kaybedilen diş dokusunun form ve fonksiyonunu sağlamada tatmin edici iki seçenektir.

KAYNAKLAR

1. Yazıcı AR, Tuncer D, Ozgunaltay G, Dayangaç B. Farklı adeziv sistemlerle çürüksüz servikal lezyonlara uygulanan restorasyonların bir yıllık klinik değerlendirilmesi. Hacettepe Diş Hek Fak Derg 33: 70-78, 2009.
2. Soares PV, Grippo JO. Noncarious Cervical Lesions and Cervical Dentin Hypersensitivity: Etiology, Diagnosis, and Treatment: Quintessence Pub Co; 2017.
3. Sugita I et al. A pilot study to assess the morphology and progression of non-carious cervical lesions. JD. Feb 2017; 57:51–6. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jdent.2016.12.004>.
4. Levitch LC, Bader JD, Shugars DA, Heymann HO. Non-carious cervical lesions. J Dent 1994;22:195-207.
5. Abdalla R, Mitchell RJ, Ren YF. Non-carious cervical lesions imaged by focus variation microscopy. JD. Agosto de 2017; 63:14-20. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jdent.2017.05.001>.
6. Correia AMO, Tribst JPM, Matos FS, Platt JA, Caneppele TMF, Borges ALS. Polymerization shrinkage stresses in different restorative techniques for non-carious cervical lesions. JD. 19 June 2018; 76 (2018): 68–74. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jdent.2018.06.010>.
7. Condon JR, Ferracane JL. Assessing the effect of composite formulation on polymerization stress. J Am Dent Assoc 131: 497- 503, 2000.
8. Cvar JF, Ryge G. Criteria for the clinical evaluation of dental restorative materials. USPHS Publications, no 790 pp. Government Printing Office, San Francisco, 1971.
9. Alwadai MHD. Restorative materials for non-carious cervical lesions: A review. Int J Clin Den Sci 2018; 7: 1-5.
10. Kubo S, Yokota H, Yokota H, Hayashi Y. Three-year clinical evaluation of a flowable and a hybrid resin composite in non-carious cervical lesions. J Dent. 2010; 38(3): 191-200.
11. Karaman E, Yazıcı AR, Ozgunaltay G, Dayangac B. Clinical evaluation of a nanohybrid and a flowable resin composite in non-carious cervical lesions: 24- month results. J Adhes Dent. 2012; 14(5): 485-92
12. Kemalolu H, Atalayin Ozkaya C, Ergucu Z, Onal B. Follow-up of flowable resin composites performed with a universal adhesive system in non-carious cervical lesions: A randomized, controlled 24-month clinical trial. Am J Dent. 2020 Feb;33(1):39-42.

Yazışma Adresi:

Merve ALBAKIR YİĞİT

E-Posta : albakir_merve@hotmail.com