

Double papilla flap and connective tissue graft in the coverage of gingival recessions using microsurgery: case series

Kök yüzeyi örtülmesinde çift papil flep ile bağ dokusu greftinin mikrocerrahi ile uygulanması: olgu serisi

Nejat Nizam¹, Aliye Akcalı¹

¹Ege University, Faculty of Dentistry, Department of Periodontology, İzmir, Turkey

Abstract

The aim of the present case series is to share the clinical results of double papilla flap and connective tissue graft in the coverage of gingival recession using microsurgery which is routinely used in our clinic. A total of 8 patients, mean age 29.75 ± 7.4 (6 female, 2 male) with 8 defects were included. Connective tissue graft was harvested from palate and sutured to the recipient area and then was completely covered with a double papilla flap. Plaque index (PI), gingival index (GI), probing pocket depth and clinical attachment levels were evaluated before the treatment (baseline) and at 6th month, recession depth was measured at baseline, 1st, 3rd and 6th month, and keratinized tissue width was assessed at baseline, 3rd and 6th month. Recession depth at baseline and 6th months were 4.38 ± 0.83 mm and 0.25 ± 0.46 mm, respectively with root coverage percentage of 94.72% ± 9.79. During the evaluation period partial coverage was observed in 2 patients and full coverage was detected in 6 patients. Clinical attachment levels at baseline and 6th month were 5.56 ± 0.67 mm, and 1.56 ± 0.56 mm respectively, and keratinized tissue width was 0.25 ± 0.46 mm and 3.00 ± 0.89 mm at the same evaluation period. According to the results of the present case series, it can be concluded that double papilla flap and connective tissue graft using microsurgery is effective in the treatment of gingival recessions and the newly formed attachment level maintained stability in short term.

Keywords: Connective tissue graft; gingival recession; plastic periodontal surgery

Özet

Bu olgu serisinin amacı kliniğimizde rutin olarak mikrocerrahi yöntemler ile uygulanan çift papil flep ve bağ dokusu greftinin kök yüzeyi örtülmesindeki klinik sonuçlarını paylaşmaktır. Yaş ortalaması 29.75 ± 7.4 olan toplam 8 hastaya (6 kadın, 2 erkek) ait 8 defekt olgu serisine dahil edildi. Hastaların damak bölgesinden alınan bağ dokusu grefti alıcı sahaya sabitlendi ve çift papil flep ile üzeri kapatıldı. Plak indeksi (PI), gingival indeks (GI), sondalanan cep derinliği ve klinik ataşman seviyeleri başlangıç ve 6. aylarda, çekilme derinliği başlangıç, 1, 3 ve 6. aylarda keratinize dişeti genişliği de başlangıç, 3 ve 6. aylarda değerlendirildi. Başlangıçta ortalama 4.38 ± 0.83 mm olan çekilme derinliği 6. ayın sonunda 0.25 ± 0.46 mm olarak bulundu ve aynı dönemde %94.72 ± 9.79 oranında kök yüzeyi örtülmesi sağlandı. Takip süresinin sonunda 2 hastada kısmi örtülme, 6 hastada tam örtülme elde edildi. Klinik ataşman seviyesi başlangıç ve 6. aylarda sırasıyla 5.56 ± 0.67 mm ve 1.56 ± 0.56 mm bulunurken keratinize dişeti genişliği aynı dönemlerde sırası ile 0.25 ± 0.46 mm ve 3.00 ± 0.89 mm olarak saptandı. Bu olgu serisinin sonuçlarına göre, mikrocerrahi ile çift papil flep ve bağ dokusu greftinin kök yüzeyini örtmede ve keratinize dişeti miktarını arttırmada etkili bir yöntem olduğu, oluşan yeni klinik ataşman seviyesinin erken dönemde stabilitesini koruduğu ortaya konmuştur.

Anahtar kelimeler: Bağ dokusu grefti; dişeti çekilmesi; periodontal plastik cerrahi

Giriş

Dişeti çekilmeleri, dişeti kenarının çeşitli nedenlerle mine-sement birleşiminin apikaline doğru yer değiştirmesi ile oluşmaktadır. Dişeti kenarının hareketine bağlı olarak kök yüzeyi açığa çıkmaktadır ve bunun sonucunda da estetik ve hassasiyet şikâyetleri oluşmakta, dolayısıyla plak kontrolünün sağlanması zorlaşabilmektedir (1).

Dişeti çekilmesi restoratif ve protetik yöntemlerle tedavi edilebilmektedir ancak gün geçtikçe artan

estetik beklentiler cerrahi tedavi yöntemlerinin tercih edilmesine neden olmaktadır. Açığa çıkan kök yüzeyinin kapatılmasına yönelik olarak pek çok yöntem ve bu yöntemlerin modifikasyonları tarif edilmiştir (1). Yapılan çok sayıda çalışmada her bir yöntemin kendine özgü avantaj ve dezavantajları belirtilmiş ve bu çalışmalarda bağ dokusu grefti kullanılan yöntemler hem kök yüzeyi örtme oranları, hem öngörülebilirlikleri hem de estetik sonuçları bakımından oldukça tatmin edici bulunmuştur ve günümüzde bu nedenlerle en sık kullanılan yöntem haline gelmiştir (1). Yine de başarı oranının %100 olmaması bu yöntemlerin hala geliştirilebileceğini göstermektedir.

Correspondence: Nejat Nizam, Ege University, Faculty of Dentistry, Department of Periodontology, İzmir, Turkey
Tel: +90 232 388 11 05 nejat.nizam@ege.edu.tr



Mikrocerrahi, büyütme sistemleri kullanılarak yapılan cerrahi işlemleri ifade etmektedir. Büyütme sistemleri ile birlikte, mikrocerrahi işlemler için daha hassas cerrahi aletler tasarlanmış ve özel dikiş materyalleri üretilmiştir. Nöroloji, göz ve plastik cerrahi gibi tıp dallarında mikrocerrahi tekniklerinin kullanılmaya başlanması tedavi başarılarını önemli derecede arttırmıştır (2). Periodontal plastik cerrahi uygulamalarında da mikrocerrahi yöntemlerinin faydalarını gösteren klinik çalışmalar mevcuttur (3). Ortaya konan bu olumlu sonuçlar mikrocerrahi yöntemlerin bağ dokusu grefti ile kök yüzeyi örtülmesindeki başarısını daha da arttırabileceği fikrini gündeme getirmektedir. Bu olgu serisinde kliniğimizde rutin olarak kök yüzeyi örtülmesinde kullanılan çift papil flebi ve bağ dokusu greftinin mikrocerrahi yöntemler kullanılarak uygulanması sonrasında elde edilen klinik sonuçların gösterilmesi amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem

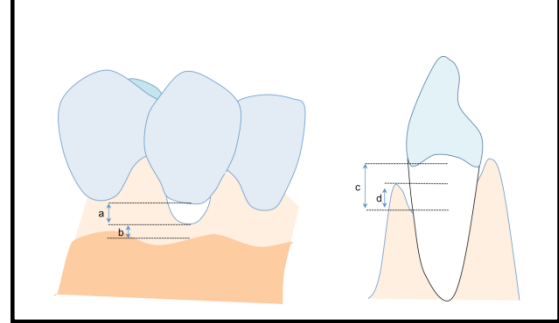
Ege Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Periodontoloji Anabilim Dalı kliniğine dişeti çekilmesi veya hassasiyet nedeni ile başvuran, çekilme derinliği 3 mm'nin üzerinde olan Miller sınıf I ve sınıf II defekte sahip kanin veya premolar diş bulunan hastalar dahil edildi. Endodontik veya restoratif tedavi gerektiren, ağızta kök yüzeyinde defekt veya restorasyon bulunan, yüksek frenulum bağlantısına sahip veya önceden herhangi bir periodontal cerrahi müdahale yapılmış olan dişler olgu serisi dışında tutuldu. Benzer şekilde damağı sığ olan, damak bölgesindeki yumuşak doku kalınlığı 3 mm'nin altında olan, aynı bölgede torusu bulunan hastalar dahil edilmedi. Bireylerin 18 yaş ve üzeri sigara içmeyen sistemik sağlıklı kişiler olmalarına dikkat edildi. Bu şartları sağlayan 6'sı kadın 2'si erkek toplam 8 hastada klinik işlemlere başlandı.

Hastaların klinik muayeneleri yapılarak ağızda dental veya periodontal tedavi gereksinimi olan dişlerin bulunup bulunmadığı değerlendirildi. Herhangi bir tedavi ihtiyacı olan hastalarda kök yüzeyi örtme işlemleri tüm tedaviler tamamlanana kadar ertelendi. Dişeti çekilmesi etiolojisindeki yaygın sebeplerden biri olan hatalı fırçalamanın önüne geçilmesi amacıyla bu aşamada hastalara diş fırçası ve diş arası temizlik ürünlerinin kullanımı hakkında detaylı bilgi verildi.

Klinik periodontal ölçümler

Olgu serisine dâhil edilen dişlerde plak indeksi (PI) (4) ve gingival indeks (GI) (5) ölçümleri yapıldı. Çekilme derinliği belirlenirken mine-sement birleşimi ile serbest dişeti kenarı arası mesafe, keratinize dişeti genişliği belirlenirken serbest dişeti kenarı ile mukogingival birleşim arasındaki mesafe, sondalanan cep derinliği belirlenirken serbest dişeti kenarı ile cep tabanı arası mesafe, klinik ataşman seviyesi hesaplanırken de çekilme derinliği ile cep derinliğinin toplamı değerlendirildi (Şekil 1). Klinik ölçümler 1'er milimetre aralıkları bulunan bir

periodontal sond (Williams, Hu-Friedy, Chicago, IL, ABD) ile yapıldı ve ölçümler en yakın 0.5 mm'ye yuvarlandı. Cep derinliği ve klinik ataşman seviyeleri dişlerin 6 noktasından yapıldı.



Şekil 1. a: çekilme derinliği, b: keratinize dişeti genişliği, c: klinik ataşman seviyesi, d: sondalanan cep derinliği.

PI, GI ve sondalanan cep derinliği başlangıç ve 6. aylarda, çekilme derinliği başlangıç, 1, 3 ve 6. aylarda, keratinize dişeti genişliği ölçümleri de başlangıç, 3 ve 6. ayda yapıldı. Takip süresince kayıtlardan elde edilen tüm verilerden faydalanılarak klinik ataşman kazancı ve kök yüzeyi kapanma oranı hesaplandı.

Tüm cerrahi işlemler 3.5 büyütmeli lup kullanılarak yapıldı ve periodontal mikrocerrahi işlemler için geliştirilmiş olan özel aletler (mikro bistüri sapı, eğik uçlu mikro makas, atravmatik doku pensi, mikro portegü), bistüriler (SM63, SM67, SM69) ve 7-0, 8-0 propilen dikiş materyalleri (Ethicon, Johnson and Johnson Intl, St. Stevens, Woluwe, Belçika) kullanıldı.

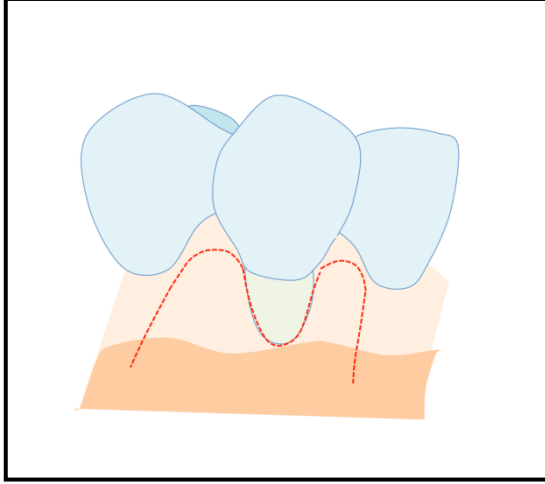
Cerrahi işlemler

Kök yüzeyi kapatılacak bölgeye lokal anestezi uygulandıktan sonra ağızta kök yüzeyi periodontal küretlerle fazla lateral kuvvet uygulamadan düzleştirildi ve kök yüzeyi %0.9'luk serum fizyolojik iyice yıkanarak sement artıklarının bölgeden uzaklaşması sağlandı.

Kök yüzeyi örtme işlemleri mikrocerrahi yöntemler ile Nelson (6) ve Harris (7) tarafından tarif edilen tekniğin bir modifikasyonu şeklinde yapıldı. İlk önce intrasulküler insizyonlar, çekilme genişliğinin tamamı boyunca ve 1-2 mm derinliğe ulaşacak şekilde yapıldı. Sulküler insizyonu takiben dişin mezyal ve distalinde mine sement birleşiminin 1-1.5 mm kuralından komşu dişin dişeti kenarına ulaşmayacak ve interdental papilin konturunu takip edecek şekilde iki insizyon yapıldı. Bu insizyonlar apikal yönde mukogingival birleşimi 3-5 mm geçecek ve trapezoid olacak şekilde uzatıldı (Şekil 2).

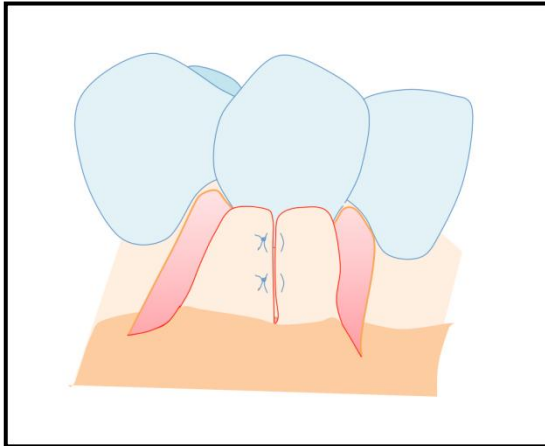
Flep mukogingival birleşime kadar bistüri yardımı ile tam kalınlığa yakın olacak şekilde kaldırıldı. Özellikle papil bölgelerinde dişeti kalınlığının maksimum olmasına özen gösterildi. Mukogingival sınırın geçilmesinin ardından insizyona yarım kalınlıklı olarak devam edildi. Flebin kaldırılması

tamamlandıktan sonra, flep kenarı mine-sement sınırının 1-2 mm kuralinde olacak şekilde konumlandırılarak yanak ve dudak hareketleri ile bu konumda gerilimsiz kalıp kalmadığı kontrol edildi. Gerilimin olduğu durumlarda vertikal serbestleyici insizyonlar derinleştirildi ve flep istenilen noktada gerilimsiz kalıncaya kadar aynı işlemler tekrarlandı.



Şekil 2. Başlangıç insizyonlarının şekli.

Papiller deepitelize edildikten sonra, açıktaki kök yüzeyi alveol kemik sınırına 1 mm kalacak şekilde tekrar düzleştirildi ve tekrar serum fizyolojik ile yıkandı. Bağ dokusu alınmadan önce flebin açıktaki kök yüzüne bakan kenarları horizontal matris dikişler ile birleştirildi, açık kök yüzeyini örtecek şekilde konumlandırılarak temizlenmiş olan kök yüzeyinin tükürük ile kontamine olması engellendi (Şekil 3).

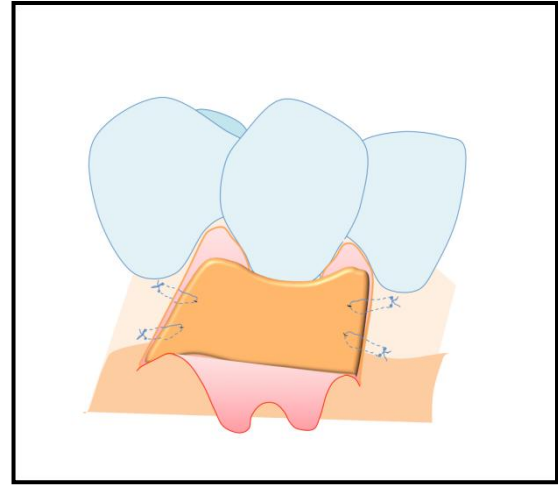


Şekil 3. Horizontal matris dikişler ile flebin birleştirilmesi.

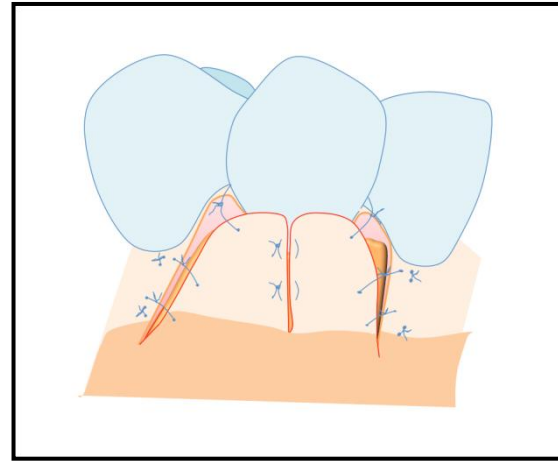
Bağ dokusu grefti damak bölgesinden ve kök yüzeyi örtülecek dişin olduğu taraftan birbirinden 1.5 mm uzaklıkta yerleştirilmiş iki bistüri bulunan Harris greft bıçağı (Harris Double Blade Graft Knife, H & H Company, Ontario, Kanada) kullanılarak alındı. Genişliği alıcı sahanın genişliği kadar olan, derinliği

de çekilmenin apikalindeki periostu 2-3 mm örtecek büyüklükte olan bağ dokusu vertikal insizyon yapılmadan alındı ve epitel bandı 1 mm kalınlığında olacak şekilde eksise edildi. Bağ dokusu grefti alıcı bölgeye yerleştirildi ve yan yüzeylerde düğümlerin operasyon alanı dışında kalması için modifiye horizontal dikişler atıldı (Şekil 4).

Flep greftin 1-2 mm kuraline kaydırıldı ve aproksimal bölgelerden dikişler atıldı. Yan yüzeylerden de insizyon hattı ile 45 derece açı yapacak şekilde kesikli dikişler atıldı (Şekil 5). Operasyon bölgesine 5 dakika süre ile kompresyon uygulanarak işlem tamamlandı.



Şekil 4. Bağ dokusu greftinin alıcı sahaya vertikal modifiye dikişler ile sabitlenmesi.



Şekil 5. Flebin kesikli dikişler ile gerilimsiz kapatılması.

Postoperatif İşlemler

Postoperatif dönemde dikkat etmeleri gereken durumlar anlatıldıktan sonra hastalara antibiyotik ve antiinflamatuvar (Amoxicillin, 1000 mg, Etodolac, 400 mg) ilaç verildi. Üçüncü, 7. ve 14. günlerde yapılan klinik kontrollerde gerekli ise diş üzerinde ve operasyon alanında biriken eklemler uzaklaştırıldı.

Onuncu günde dikişler alındı, 14. günde yapılan kontrolden üç gün sonra hastalara verilen çok yumuşak bir diş fırçası ile bölgeyi temizlemeye başlaması istendi. İyileşme döneminde alıcı ve verici saha kanama, ağrı, şişlik, enfeksiyon ve doku nekrozu gibi komplikasyonlar açısından değerlendirildi. Resim 1-5'te bir vakanın 6 aylık takibi izlenmektedir.



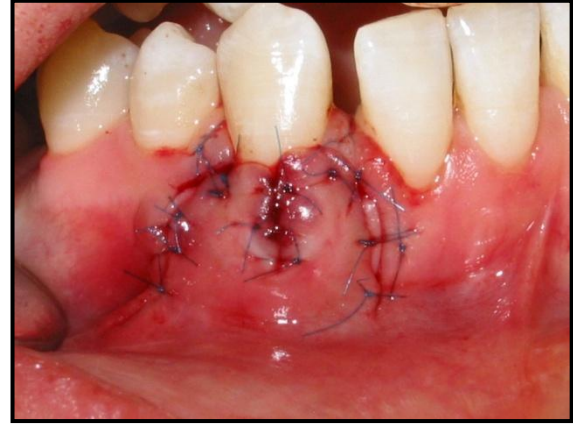
Resim 1. Sağ alt köpek dişinde Miller Sınıf II dişeti çekilmesi olan hastanın başlangıç görüntüsü.



Resim 2. Defekt kenarına yakın olan flebin horizontal matris dikişler ile birleştirilmesi.



Resim 3. 1.5 mm kalınlığında bağ dokusu grefti.



Resim 4. Dikişlerin tamamlanmasından hemen sonraki görünüm.



Resim 5. Dikişlerin alınmasından hemen sonraki görünüm (10.gün).



Resim 6. Operasyon bölgesinin 6. ay görüntüsü

Bulgular

Bu olgu serisine yaş ortalaması 29.75 ± 7.40 olan, 6 kadın 2 erkek hasta dahil edildi. Tüm hastalar çalışma şemasındaki kontrolleri tamamladı. Bir hasta (hasta no:2), operasyon sonrası damak bölgesinde kanama oluştuğunu ve bu kanamanın kendisine verilen steril gazlı bez ile bölgeye kompresyon yapılmasının ardından durduğunu bildirdi. Aynı hastanın verici sahasında kısmi nekroz ve şişlik saptandı ve takip süresince yara bölgesinin sekonder iyileştiği gözlemlendi. Diğer bir hasta (hasta no:5) alıcı sahada ağrı ve şişlik şikayetiyle 4. günde kliniğe başvurdu. Yapılan klinik muayenede bölgede herhangi bir enfeksiyona rastlanmazken iki papili birleştiren horizontal matris dikişin gevşediği saptandı. İyileşme süresi boyunca başka herhangi bir komplikasyona rastlanmadı. Operasyon öncesi dentin hassasiyeti olan hastaların (1, 2 ve 4 no'lu hastalar) şikayetleri 3. ayda tamamen ortadan kalktığı saptandı.

PI değerleri başlangıç ve 6. aylarda sırası ile 0.69 ± 0.20 ve 0.78 ± 0.27 bulunurken aynı dönemlerde GI değerleri sırası ile 0.80 ± 0.28 ve 0.93 ± 0.25 olarak saptandı (Tablo 1).

Çekilme derinlikleri başlangıç, 1, 3 ve 6. aylarda sırasıyla 4.38 ± 0.83 mm, 0.13 ± 0.23 mm, 0.25 ± 0.46 mm ve 0.25 ± 0.46 mm olarak ölçülürken, klinik ataşman seviyelerinin başlangıç ve 6. ayda sırasıyla 5.56 ± 0.67 mm ve 1.56 ± 0.56 mm olduğu gözlemlendi ve 6. ay sonunda 4.00 ± 1.00 mm klinik ataşman kazancı elde edildi.

Kök yüzeyi kapanma oranları 1, 3 ve 6. aylarda sırasıyla $\%97.19 \pm 5.25$, $\%94.38 \pm 10.5$ ve $\%94.72 \pm 9.79$ bulundu (Tablo 2). Değerlendirme döneminin sonunda hastaların $\%75$ 'inde tam kök yüzeyi örtülmesi sağlandı (8 hastada 6 tam kapanma).

Tablo 1. Bireylerin demografik özellikleri ve periodontal klinik parametreler.

Hasta no	Cinsiyet	Diş no	Miller Sınıf	Yaş	SCD (mm)		PI		GI	
					t0	t6	t0	t6	t0	t6
1	K	23	II	24	1	1	0.73	0.45	0.92	0.63
2	K	24	II	32	1	1.5	0.47	0.6	0.78	0.90
3	K	23	I	19	1.5	2	0.76	1.1	1.05	1.2
4	E	33	II	29	0.5	1	0.42	1.2	0.76	1.23
5	E	43	II	23	1	1	0.62	0.76	0.83	1.07
6	K	44	I	34	2	1.5	1.02	0.93	1.2	0.98
7	K	13	II	36	1.5	1	0.87	0.67	0.34	0.55
8	K	43	II	41	1	1.5	0.66	0.51	0.48	0.91
Ort.				29.75	1.19	1.31	0.69	0.78	0.80	0.93
Std.				7.40	0.46	0.37	0.20	0.27	0.28	0.25

t0: başlangıç, t6: 6. ay, SCD: sondalanan cep derinliği, PI: Plak indeksi, GI: Gingival indeks, Ort: Ortalama, Std: Standart sapma

Tartışma

Günümüze kadar kök yüzeyi örtülmesinde çok sayıda yöntem kullanılmış olmasına karşın bağ dokusu grefti kullanılan yöntemlerin hem kök yüzeyi örtme oranları hem öngörülürükleri oldukça yüksek bulunmuştur (1,8). Bağ dokusu grefti ile birlikte kullanılan başka yöntemler de olmasına karşın çift papil flep ile birlikte uygulandığında yüksek başarı oranının yanında özellikle derin defektlerde flebin kuronale konumlandırma ihtiyacını azaltması nedeni ile tarafımızca tercih edilmiştir.

Nöroloji ve göz cerrahisi gibi alanlarda mikrocerrahi yöntemlerin kullanılması başarı oranını önemli derecede arttırmıştır (2). Periodontal cerrahide de aynı şekilde avantajları olduğunu gösteren çalışmalar mevcuttur (3). Kök yüzeyi örtülmesinde de benzer avantajlarından yararlanabilmek ve başarı oranını arttırabilmek amacı ile bu olgu serisindeki tüm işlemler büyütme altında ve mikrocerrahi için üretilmiş ekipmanın kullanılması ile yapılmıştır.

Damak bölgesinden bağ dokusu grefti alınmasında kullanılan çeşitli yöntemlerin başarı oranları benzer bulunmuştur (8). Zucchelli ve ark. (9) geniş ve kalın greftin kullanıldığı durumda flepte daha fazla dehisens meydana geldiği ve başarı oranlarının etkilenebileceğini ortaya koymuştur. Greft kalınlığına bağlı farklılıkların oluşmasını engelleyerek bağ dokusu standardizasyonunu sağlamak için bu olgu serisinde Harris'in (10) tarif ettiği greft bıçağı kullanılarak hastalardan eşit kalınlıkta bağ dokusu alınmıştır.

Periodontal yara iyileşmesi süresince bölgede az miktarda plak olması durumunda iyileşme daha hızlı olmakta ve daha az komplikasyon ile karşılaşmaktadır. Hastalarımızın başlangıç ve takip döneminde hastaların ağız bakımları kontrol edilmiş ve PI'nin düşük seviyede tutulması sağlanmıştır. Kök yüzeyi örtme işlemleri sonrası enfeksiyon gelişmesi rastlanabilen bir komplikasyon olmasına karşın (11) hiç bir hastamızda böyle bir komplikasyona rastlanmaması hastaların düşük plak seviyelerine bağlanabilir.

Bağ dokusu grefti alınmasından sonra hastaların %18.6'sında ağrı, %3'ünde kanama, %5.4'ünde şişlik ve %0.8'inde enfeksiyon olduğu bildirilmektedir (11). Bu olgu serisinde postoperatif erken dönemde bir hastada verici sahada kanama, diğer bir hastada da alıcı sahada şişlik gözlenmiş ancak iyileşme

sorunsuz olarak tamamlanmıştır. Bu süreçte komplikasyonlar yaşanıyor olsa da hastalardan alınan geri bildirimlerde kullanılan tekniğin rahatlıkla tolere edildiği izlenmektedir.

Tablo 2. Periodontal klinik parametrelerin dağılımı.

Hasta no	ÇD (mm)				KDG (mm)			KAS (mm)		AK (mm)	KO (%)		
	t0	t1	t3	t6	t0	t3	t6	t0	t6	t6	t1	t3	t6
1	4.5	0	0	0	0	2.5	3	5.5	1	4.5	100	100	100
2	4.5	0	0	1	0	3	3.5	5.5	2.5	3	100	100	77.8
3	3.5	0	0	0	1	1.5	3	5	2	3	100	100	100
4	5	0.5	1	1	0	2.5	2	5.5	2	3.5	90	80	80
5	4	0.5	1	0	0	1.5	1.5	5	1	4	87.5	75	100
6	3	0	0	0	1	3	3	5	1.5	3.5	100	100	100
7	5.5	0	0	0	0	3	4	7	1	6	100	100	100
8	5	0	0	0	0	2	4	6	1.5	4.5	100	100	100
Ort.	4.38	0.13	0.25	0.25	0.25	2.38	3.00	5.56	1.56	4.00	97.19	94.38	94.72
Std.	0.83	0.23	0.46	0.46	0.46	0.64	0.89	0.67	0.56	1.00	5.25	10.5	9.79

ÇD: Çekilme derinliği, KD:Keratinize dişeti, KAS:Klinik ataşman seviyesi, AK: ataşman kazancı, KO: Kök yüzeyi kapanma oranı, Ort: Ortalama, Std: Standart sapma

Kök yüzeyi örtme işlemlerinden sonra cep derinliğinin normal sınırlar içerisinde olması klinik başarı açısından önem taşımaktadır. Kök yüzeyi tam olarak örtülen bir dişte normal sınırlar üzerinde cebin bulunması işlemin başarısız olduğunu göstermektedir. Operasyon sonrası 6. ay değerlendirmede hiç bir hastada 1.5 mm üzerinde sonda bulunan cep derinliği bulunmaması ve bu süreçte 4.00 ± 1.00 mm klinik ataşman kazancı sağlanması kullanılan tekniğin başarısını göstermektedir.

Kök yüzeyi örtülmesindeki esas hedef ağızdaki kök yüzeyini kapatmaktır. Olgu serimizde çekilme derinlikleri başlangıç ve 6. aylarda sırası ile 4.38 ± 0.83 mm ve 0.25 ± 0.46 mm olarak ölçülmüş ve takip süresi sonunda vakaların örtülme oranları %78-100 arasında bulunmuş ve ortalama 94.72 ± 9.79 oranında kapanma elde edilmiştir. Konvansiyonel yöntem ile benzer tekniği kullanan Nelson, çalışmasında kök yüzeyi örtme oranlarının vakalarında %66-100 arasında olduğunu ve takip süresinin sonunda (6-42 ay) ortalama %91 oranında kök yüzeyi örtülmesi sağladıklarını ifade etmektedir (6). Olgu serimizdeki kök kapanma ortalamalarının Nelson'un (6) çalışmasından daha yüksek olması takip sürelerindeki farka bağlanabilirken, aynı zamanda vakalarda kullandığımız mikrocerrahinin başarısına da bağlanabilir. Harris'in (7) çalışmasında ortaya konan %97 kapanma oranı (%83.3-100 arası) ise olgu serimizden yüksek bulunması başlangıç çekilme derinlikleri arasındaki farka bağlanabilir. Harris'in (7) çalışmasında başlangıç ortalama çekilme derinliği 3.6 mm iken olgu serimizde bu değer 4.38 mm olarak saptanmıştır.

Mikrocerrahi ile çift papil flep ve bağ dokusu greftini kullanan başka çalışmaya rastlanmadığı için verilerimiz kıyaslanamamaktadır, ancak Burkhardt

ve Lang'ın (3) kuronale repoze flep ve bağ dokusu grefti ile yaptığı çalışmada mikrocerrahi gruplarında başlangıç çekilme derinlikleri 4.04 ± 0.68 mm iken 6. ay sonunda 98.0 ± 4.3 kapanma sağlamıştır. Bu oran verilerimiz ile uyumlu bulunmuştur.

Bağ dokusu grefti uygulanmasından sonra keratinize doku miktarında artış meydana geldiği bildirilmektedir (3,9,10). Benzer artışlar olgu serimizde de meydana gelmiş ve başlangıç keratinize doku genişliği 0.25 ± 0.45 mm iken 6. ay sonunda 3.00 ± 0.78 mm'ye yükselmiştir. Damak bölgesinden alınan bağ dokusunun iyileşme esnasında alıcı bölgede üzerinde bulunan epitelin diferansiyasyonunu regüle ederek keratinizasyonunu sağlayabileceği (12), periodontal ligamentten köken alan granülasyon dokusunun dişeti miktarının artmasında etkili olabileceği (13), mukogingival sınırın genetik olarak belirlendiği ve bu sınırın eski konumunu alabileceği (14) şeklindeki hipotezlerle bu artışlar açıklanabilmektedir.

Dişeti kenarının kuronale doğru kendiliğinden yer değiştirmesi (*creeping attachment*) bağ dokusu grefti uygulanmasından sonra sıklıkla oluşabileceği gibi (15), dişeti kenarının apikale doğru yer değiştirmesi de doku büzülmesine bağlı olarak gözlenebilmektedir (3). Benzer büzülme ve kazançlara vakalarımızda da rastlanmıştır. Bir hastada (hasta no: 4) 1. ay sonunda 0.5 mm dişeti çekilmesi saptanırken bu değer 6. ayda 1 mm'ye yükselmiş, diğer bir hastada ise (hasta no:5) 1. ay sonunda 0.5 mm olan dişeti çekilmesi 6. ayda tamamen kapanmıştır.

Roccuzzo ve ark.'nın (8) yaptıkları derlemede bağ dokusu ile kök yüzeyi örtülmesi sonrası oluşan en yüksek tam kök yüzeyi kapanma oranının %83

olduğu ve derlemedeki 12 çalışmanın 10'unda bu oranın %20-50 arasında olduğu bildirilmiştir. Olgu serimizde 6. ayında saptanan %75'lik oran çoğu çalışmadan yüksek bulunması işlemlerin mikrocerrahi ile yapılmasına bağlanabilirken elde edilen oran literatürle uyum içerisindedir.

Bu olgu serisinin sonucuna göre, mikrocerrahi ile çift papil flep ve bağ dokusu greftinin kök yüzeyini örtmede ve keratinize dişeti miktarını arttırmada etkili bir yöntem olduğu, oluşan yeni klinik ataşman seviyesinin en azından kısa dönemde (6 ay) stabilitesini koruduğu ortaya konmuştur. Tüm bu değerlendirmeler ışığında mikrocerrahi tekniklerin kök yüzeyi örtülmesindeki etkinliğini kıyaslayan daha fazla defekt sayısının bulunduğu ve daha uzun dönem takiplerinin yapıldığı kontrollü klinik çalışmalara ihtiyaç duyulmaktadır.

Kaynaklar

1. Chambrone L, Pannuti CM, Tu YK, Chambrone LA. Evidence-based periodontal plastic surgery. II. An individual data meta-analysis for evaluating factors in achieving complete root coverage. *J Periodontol* 2012;83(4):477-90.
2. Serafin D. Microsurgery: past, present, and future. *Plast Reconstr Surg* 1980;66(5):781-5.
3. Burkhardt R, Lang NP. Coverage of localized gingival recessions: comparison of micro- and macrosurgical techniques. *J Clin Periodontol* 2005;32(3):287-93.
4. O'Leary TJ, Drake RB, Naylor JE. The plaque control record. *J Periodontol* 1972;43(1):38.
5. Ainamo J, Bay I. Problems and proposals for recording gingivitis and plaque. *Int Dent J* 1975;25(4):229-35.
6. Nelson SW. The subpedicle connective tissue graft. A bilaminar reconstructive procedure for the coverage of denuded root surfaces. *J Periodontol* 1987;58(2):95-102.
7. Harris RJ. The connective tissue and partial thickness double pedicle graft: a predictable method of obtaining root coverage. *J Periodontol* 1992;63(5):477-86.
8. Rocuzzo M, Bunino M, Needleman I, Sanz M. Periodontal plastic surgery for treatment of localized gingival recessions: a systematic review. *J Clin Periodontol* 2002; 29 (Suppl 3):178-94.
9. Zucchelli G, Amore C, Sforza NM, Mantobugnoli L, DeSanctis M. Bilaminar techniques for the treatment of recession-type defects. A comparative clinical study. *J Clin Periodontol* 2003;30(10):862-70.
10. Harris RJ. The connective tissue with partial thickness double pedicle graft: The results of 100 consecutively treated defects. *J Periodontol* 1994;65(5):448-61.
11. Harris RJ, Miller R, Miller LH, Harris C. Complications with surgical procedures utilizing connective tissue grafts: a follow-up of 500 consecutively treated cases. *Int J Periodontics Restorative Dent* 2005;25(5):449-59.
12. Karring T, Lang NP, Løe H. The role of gingival connective tissue in determining epithelial differentiation. *J Periodontol Res* 1975;10(1):1-11.
13. Karring T, Ostergaard E, Løe H. Conservation of tissue specificity after heterotopic transplantation of gingiva and alveolar mucosa. *J Periodontol Res* 1971;6(4):282-93.
14. Gürgan CA, Oruç AM, Akkaya M. Alterations in location of the mucogingival junction 5 years after coronally repositioned flap surgery. *J Periodontol* 2004;75(6):893-901.
15. Matter J. Creeping attachment of free gingival grafts. A five-year follow-up study. *J Periodontol* 1980;51(12):681-5.

How to cite:

Nizam N, Akcalı A. Double papilla flap and connective tissue graft in the coverage of gingival recessions using microsurgery: case series. *Gaziantep Med J* 2014;20(1):88-94.