

İMLANT TEDAVİLERİNE GENEL BİR BAKIŞ

AN OVERVIEW OF IMPLANT TREATMENT

¹*Server MUTLUAY ÜNAL, ²Sedat GÜVEN, ³K. Serkan AĞAÇAYAK

¹Dr. Dt., Afyonkarahisar Ağız ve Diş Sağlığı Merkezi AFYONKARAHİSAR.

²Yrd. Doç. Dr., Dicle Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Protetik Diş Tedavisi A.D. DİYARBAKIR.

³Yrd. Doç. Dr., Dicle Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Ağız Diş Çene Hastalıkları ve Cerrahisi A.D. DİYARBAKIR.

Özet

Geçmişten günümüze diş hekimliğinde benimsenen politika maksimum fayda, minimum zarar şeklindedir. Bu politikanın ürünü olan implant; fonksiyon fonasyon, estetik açıdan sağladığı faydalar nedeniyle popüler bir tedavi seçeneği olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu derlemenin amacı; dental implantlar ve tarihçesi, protetik ve cerrahi aşamaları hakkında bilgi vermektir.

Anahtar Kelimeler: implant, estetik, protetik uygulama

Abstract

Past and present, maximum benefit and minimal damage is adopted policies in dentistry. Implant is the product of this policy; the function, phonation, aesthetic which provides benefits due to emerge as a popular treatment option. The purpose of this review, is to give information about dental implants and history, prosthetic and surgical phases.

Key words: implant, esthetic, prosthetic application.

Giriş

Dental implant; sabit veya hareketli bölümlü proteze destek ve tutuculuk sağlamak amacıyla mukoza ve/veya periost tabakasının altına, çene kemiğinin içine yerleştirilen, alloplastik materyalden yapılmış protetik bir gereçtir (1).

Doğal dişleri korumak için gösterilen yoğun bilimsel çabalar ve özellikle son yıllarda elde edilen teknik ilerlemelere rağmen diş kayıpları devam etmektedir. Kısmen veya tamamen dişsiz hastaların çiğneme sistemini düzeltmek için klasik protez uygulamaları kadar dental implantlara gerek duyulmaktadır (2).

Oral implantolojide başarı hekim ve hastanın ortak beklentisidir. Günümüzde ilerleyen teknoloji, hekime büyük avantajlar sağlamakta, bu da doğala yakınlığı ve kullanım kolaylığı nedeni ile tercih edilen sabit protetik tedavide implant kullanımını daha da artırmaktadır (1).

İmplantlar sayesinde, özellikle tek diş eksikliği gibi hallerde komşu dişlerin preparasyonuna gerek kalmadan diş eksikliği giderilebilmektedir. Bütün bunlar dişhekimliği mesleğinin son zamanlarda elde ettiği geniş tedavi seçeneği ve problemlerin çözüm alternatifini göstermektedir (1,2).

Reimplantoloji yaklaşımlarının implantoloji yaklaşımlarına dönüşmesinden sonra, 1938'de Strock ilk defa içi dolu vida şeklinde bir implant geliştirmiştir. Aynı araştırmacı, 1940'da ilk defa endodontik veya transradiküler implantı geliştirmiştir (3). Yine 1938'de Dahl, implantı kemiğin içine değil, kemiğin üstüne yerleştirmek fikrinden hareketle ilk subperiostal implantı geliştirmiştir. 1947'de Formiggini, kemiğin implantın kıvrımlarının arasına girmesini sağlamak ve böylelikle implantın sabitleşmesini elde etmek amacıyla içi boş vida şeklinde bir implant geliştirmiştir (3). 1960'da Chercheve içi boş vida şeklinde silindirik bir implant geliştirmiştir (3). 1961'de ise Tramonte'nin bu sefer içi dolu vida şeklinde bir implantını görmekteyiz. Belki de bu implant tipi bugünkü bikortikal implantların temelini oluşturmuştur (3).

Çene Kemiğine Yerleştirilen İmplantları Şu Şekilde Sıralayabiliriz (3):

*İletişim Adresi

Server MUTLUAY ÜNAL
Afyonkarahisar Ağız ve Diş Sağlığı Merkezi
Afyonkarahisar/TÜRKİYE

Tel: 0 272 213 09 20

e-mail: servermutluay@hotmail.com

1)Kemikiçi İmplantlar:

Bu implantlar; bir diş çekildikten sonra, bu çekim boşluğunun rehberliğinden yararlanılarak veya dişsiz bir alanda alveol kreti içerisine frezle açılan yuvaya yerleştirilen implantlardır. Endosseos veya endosteal implantlar ismini de alan bu implantlar da kendi aralarında kök şeklinde veya silindirik implantlar, blade implantlar, transosseos veya transosteal ya da sadece mandibulada uygulandıkları için transmandibüler implantlar, pin veya iğne şeklinde implantlar, alveol kretine giriş yaptıkları bölge olan kretin en tepesinden ve kret içerisinde ulaştıkları en derin noktadan olmak üzere kortikal kemikten iki yerden destek almalarına bağlı olarak bu ismi alan bikortikal implantlar diye sınıflara ayrılırlar.

2)Subperiostal İmplantlar:

Kemiküstü olarak adlandırılan bu implantlar periostun altına, alveol kretinin üzerine, adeta bir eğer gibi yerleştirilen implantlardır.

3)Endodontik İmplantlar:

Bazı araştırmacıların kemikiçi implantlar sınıfına dahil ettiği bu implantlar; mevcut bir dişin kök içinden geçip çene kemiğine yerleşen implantlardır. Endodontik stabilizörler, transradiküler implantlar veya transdental fiksasyonlar ismiyle de anılırlar.

4)İntramukozal İmplantlar:

Buton şeklinde olan bu implantlar, total veya parsiyel müteharrik protezlerin retansiyonunu artırmak amacıyla, bu protezlerin iç kısımlarına yerleştirilen implantlardır.

5)Kemik yerine konan implant materyalleri:

Bu materyaller ise çeşitli amaçlara yönelik kemiğin üzerine ve onun olmasının istendiği yere konan materyallerdir. Bu materyaller de kendi aralarında polimerik yapıda olanlar, seramik yapısında olanlar ve biyolojik kökenli olanlar diye alt gruba ayrılırlar.

Ayrıca gerek yönlendirilmiş doku rejenerasyonu amacıyla yerleştirilen membranların, gerek çene kırıklarında

kullanılan miniplakların, gerekse subperiostal implantların sabitleştirilmesinde bazı araştırmacılar tarafından transkortikal implantlar diye de isimlendirilen, mini implant vidalarından faydalanılır. Diğer yandan bu implant vidaları, daha büyük boyutlarda, çene çatlak ve kırıklarının doğrudan fiksasyonunda da kullanım alanı bulur.

İmplant Kontraendikasyonları

- 1) Yeni geçirilmiş MI,
- 2) Ağır böbrek hastalıkları,
- 3) Ağır osteomalazi tedavisi (Raşitizm),
- 4) Generalize sekonder osteoporoz,
- 5) Kontrol altında olmayan Diabet,
- 6) Radyoterapi görenler,
- 7) Kronik veya ağır alkolizm,
- 8) Ağır hormonal bozukluklar,
- 9) İlaç bağımlılığı,
- 10) Ağır bağ dokusu hastalıkları (1,2,4,5)

İmplant Endikasyonları

- 1) Protetik tedavi ile tutuculuk sağlanamayan tam dişsiz hastalar,
- 2) Hareketli bölümlü protez kullanımında güçlük çeken kısmen dişsiz hastalar,
- 3) Oldukça uzun boşluk içeren sabit protez olguları,
- 4) Protezin stabilizasyonunu bozan parafonksiyonel ağız alışkanlıkları olan hastalar,
- 5) Protetik tedaviye bağlı mukoza irritasyonu ve kret rezorbsiyonu kontrol edilemeyen hastalar,
- 6) Kusma refleksi olan ve hareketli bölümlü protez taşıyamayan hastalar,
- 7) Herhangi bir dişsiz sahada veya tam protezin yerleştiği yumuşak dokularda meydana gelen ciddi değişiklik durumlarında,
- 8) Oral muskuler koordinasyonun zayıf olduğu durumlarda,
- 9) Doku toleransının düşük olduğu durumlarda,
- 10) Endodontik ve cerrahi olarak tedavi edilemeyen dişlerde çekimi takiben implantın yerleştirilmesi,
- 11) Tek diş eksiklikleri,
- 12) Tek taraflı dişsiz sonlanan vakalarda,
- 13) Doğal dişlerin konum ve sayı açısından sabit protez ayağı olarak yeterli olmadığı ağızlar,
- 14) 16 yaşından küçük çocuklarda ortodontik ankraj olarak (1,6,7).

İmplantüstü Protez Tipleri

Misch Sınıflandırması: Beş farklı implant üstü protez seçeneği vardır. Bunlardan üçü sabit protezdir ve ikisi hareketli protezdir.

Sabit Protezler (SP)

SP-1

Yumuşak ve sert doku kaybının minimal olduğu durumlarda anatomik kronun restore edildiği durumdur.

SP-2

Anatomik kron ve kökün bir kısmını restore eden bir protezdir.

SP-3

Kron ve yumuşak dokunun bir kısmını restore eden bir protez türüdür. Kemik kaybı fazla olduğu için çok sayıda implant gerektirir. Dişeti, akril veya pembe porselenle restore edilir.

Hareketli Protezler (HP)

HP-4

İmplant veya dişlerle desteklenen protezlerdir. İmplantlar üzerinde bulunan bir üst yapı üzerine genelde ataçmanlarla bağlanan bir protez şeklidir. HP-4 protezleri için üst çenede 6-8, alt çenede 5-6 implant gerekir.

HP-5

Bu protezler hem implant hem doku desteklidir. Genellikle her çenede;

-İki adet tek veya birleştirilmiş,

-Biri önde ikisi premolarlar civarında iki adetten üç,

-İki önde iki arkada olmak üzere dört implanttan ibarettir.

Bu protez tipinin en önemli yararı maliyetidir.

Mandibulada full ark sabit protez planlaması şu şekillerde olmaktadır;

1- Bränemark yaklaşımı: İki foramen arasına 4-6 implant yerleştirilip, posterior bölgeye kantilever ile sabit protezin yapılmasıdır.

2- Bu tedavi seçeneğinde foramenler arasında 5, her foramen üstünde birer implant olmak üzere toplam yedi implant kullanılır.

3- Bir taraftaki ikinci premolardan diğer taraftaki birinci molara kadar uzanan bölge içerisine yedi implantın yerleştirilmesiyle yapılan tedavi seçeneğidir. Bu seçenekte kantileverlerden biri elenerek bu uzunluk azaltılmış olur.

4- İmplantlar her iki yarım çenede posterior bölgelere yerleştirilir. Bu seçenekte en az altı implant kullanılır.

5- İmplant destekli mandibular full ark sabit protez tedavi seçeneğinde en fazla implant gerektiren tedavidir. Mandibulaki her bölgeye implant yerleştirilir (8,9).

Kısmi diş eksikliklerinde implant üstü sabit protez yapımında; tek diş eksikliğinde hem alveolar kemik korunmuş olur hem de komşu dişlerin preparasyonu engellenir. Bu tip vakaların tedavisinde estetik ve estetik olmayan bölgeleri ayrı değerlendirmek gerekir. Anterior bölgede estetik, posterior bölgede ise fonksiyon ve hijyenin sağlanması daha ön plandadır. İmplantı yerleştirme aşamasında ve protez yapımında bu durumlar göz önüne alınmalıdır (10).

Serbest sonlanan kısmi dişsiz vakalarda implant-diş desteği alınacak ise ,diş ve implantın esneme katsayıları farklı olduğundan, bunların bağlanmasında dikkat edilmelidir (10).

Pişkin ve ark. implant destekli sabit protezlerde başarısızlık üzerine yapmış oldukları dört yıllık çok merkezli retrospektif çalışmada; kaydedeğer önemli bir problemle karşılaşmadıklarını ve porselen kırıkları için dikkatli bir okluzal değerlendirme yapılması gerektiğini belirtmişlerdir (11).

Oral rehabilitasyonda güvenilirlik, verimlilik, etkinlik ve tedavi sonucu; en uygun tedavi seçenekleri yapabilmek için düşünülmesi gereken 4 önemli kriterdir. Hekim açısından güvenilirlik ve verimlilik; uzun süreli bir tedavi planlamasından önce çeşitli uzun süreli klinik çalışmalar ve kontrollerle teyit altına alınır (12).

Oral implant uygulamasının sonuçları değerlendirildiğinde, hem hekimin hem de hastanın beklentilerini saptamak önemlidir. Hekim için; implantın tutması, protezin uzun süreli dayanıklılığı ve komplikasyon sıklığı en önemli parametrelerdir. Diğer yandan, tedavinin sosyal ve psikolojik etkisi, ücret durumu, faydalı ve yeterli olup olmadığı hasta açısından daha önemlidir. Hasta memnuniyeti ise; fonksiyon, konfor, estetik, tat alma hissi, telaffuz yeterliliği ve kendini emin hissedebilmesi gibi faktörlere bağlıdır (13).

Sabit implantüstü protetik restorasyonun uygulanması için gerekli klinik faktörler; çoğunlukla kemik ve/veya yumuşak doku eksiklikleriyle alakalıdır. Maksillada oluşabilecek rezorbsiyon; prognatizm, yetersiz yüz desteği,

telaffuz eksikliği ve estetik problemlere yol açabilir (14).

Çoğu hekim dişsiz hastaların tedavisinde genel olarak sabit implant protezin temel oluşturduğuna inanır. Dişsiz alt çenedeki implant tedavisi için bu durum pek kayda değer bulunmaz. Çünkü De Grandmont ve ark; yaptıkları bir çapraz çalışmayla, 2 aylık bir süre zarfı içinde her bir hastanın hem sabit hem de hareketli implant protezlerini kullanması sonucu, memnuniyet, estetik, konuşma ve çiğneme yetenekleri açısından herhangi bir fark olmadığını ispatlamışlardır (15).

Zitzmann ve ark.'nın dişsiz rezorbe maksilladaki sabit veya hareketli implant destekli protezlerin tedavi plan ve sonuçları ile ilgili yaptıkları çalışma bu konu ile alakalı az sayıda yapılan çalışmayı telafi eder niteliktedir. Bu klinik çalışmanın amacı şunlardır:

- Sabit veya hareketli implant protez tavsiye edilmiş hastalardaki kabul edilebilirlik ve memnuniyeti kıyaslama,
- Sosyal ve psikolojik etki çerçevesinde tedavinin sağladığı yarar ve kullanım detaylarını analiz etme ve,
- Her iki tedavi seçeneğinin ücret durumlarını karşılaştırma. Sabit ya da hareketli implant destekli üst çene protezleriyle tedavi edilen hastalara, bu amaçlar çerçevesinde kıyaslama yapılmıştır (12,14, 16).

Bu çalışmada hastaların önemli bir bölümü (%80) sabit implant destekli protez istediklerini belirtmişlerdir. Yapılan çalışmanın Psikolojik Sonuçları belli başlıklar altında toplanarak değerlendirilmiştir;

Konfor ve Tutuculuk: Hareketli implantüstü protez uygulanan grupta, protez bittikten sonraki konforla alakalı çoğu hastanın değerlendirmesi iyi skorluydu. Fakat sabit implantüstü protez uygulanan grupla kıyaslandığında, sabit grubunun skorunun daha fazla olduğu görüldü (12).

Fonksiyon: Hareketli ve sabit gruplarının her ikisinde de benzer skorlarla ölçüldü (12).

Estetik ve Görünüm: Hastaların tedavi öncesi estetik yönde büyük çaplı şikayetleri mevcuttu. Tedavi sonrasında ise, hareketli implantüstü protez ile tedavi edilen hastaların estetik ve görünüm ile ilgili değerleri, sabit implantüstü protez ile tedavi edilen hastalara oranla daha yüksek çıktı (12).

Tat: Her iki protez türü ile tedavi edilen hastaların tat ile ilgili değerlerinde artış gözlenirken, sabit protez ile tedavi hastaların değerleri ilk başlarda hareketli protezle tedavi edilen hastalara nazaran biraz daha yüksek idi (12).

Telaffuz: Sabit implantüstü protez ile tedavi edilen hastaların bir kısmının telaffuz problemi yaşayabileceği gözlemlendi. Çünkü periimplant mukozalardaki açılmalardan dolayı, implantlar arası hava kaçıışı problemi olabilir. Hareketli implantüstü protez ile tedavi edilen bazı hastalarda ise kontrolleri esnasında 's' harfi ile ilgili telaffuz problemi yaşadıkları gözlemlendi. Bu hastalara günlük okuma programı tavsiye edilmiştir. Daha sonra yapılan kontrollerde bu hastalarda herhangi bir problem olmadığı fark edilmiştir (12).

Kendine Güven (özgüven): Tedavinin başlangıcında; hemen hemen bütün hastalarda kendilerine güven ile ilgili parametrelerin oldukça düşük olduğu gözlemlendi. Fakat tedavi sonucunda hem hareketli hem de sabit implantüstü protez ile tedavi edilen hastaların tümünde kendine güven skoru en yüksek değerlerindekiydi (12).

Sonuç olarak Zitzmann ve ark.'nın yaptıkları bu çalışmada implant terapisi ve protetik rehabilitasyonunun her ikisinin birden hastanın konfor-tutuculuk, fonksiyon, estetik-görünüş, tat, telaffuz ve özgüven gibi subjektif hislerinde önemli bir gelişme olduğu ispatlanmıştır. Ayrıca hareketli ve sabit implantüstü protez ile tedavi edilen hastalar arasında önemli bir değerlendirme farkı olmadığı görülmüştür (12,14,16).

Chan ve ark. rezorbe maksillaya sahip hastalarda kemik augmentasyonundan sonra implant destekli overdenture protez yaparak konfor, görünüş, çiğneme ve telaffuz gelişimlerini gözlemledi. Sonuç olarak hastaların total değerlendirme sonuçlarında önemli oranda bir artış gözlemlenmiştir (12,17,18).

De Bruyn ve ark.'nın rezorbe maksillada sabit implant destekli protezler kullanarak yaptıkları bir çalışmada, hastaların estetik, yeme konforu, fonksiyon ve memnuniyet değişimleri bizlere nakledilmiştir. Araştırmacılar rezorbe krette greft tekniği kullandılar. Sabit implantüstü protez planlandığı için en az 8

implant kullanılmıştır. Greftlenmiş bölgeye uygulanan fazla sayıdaki implantın getirmiş olduğu stresten dolayı tüber bölgesine yakın bölgedeki implantlarda normalden fazla oranda kayıp gözlenmiştir. Ayrıca yapılan kontrollerde rezorbe bölgeye uygulanan greft materyalinin zamanla rezorbsiyonu sonucu dişetlerinde çekilme gözlemlenmiş ve buna bağlı olarak implantlar arasında açılmalar meydana gelmiştir. Bu da hastalarda telaffuz problemi oluşmasına yol açmıştır. Kemikteki rezorbsiyon sonucu dikey boyut yükseltileceğinden, implantüstü yapıların boyutları yüksek olacak şekilde seçilmiş. Bu da estetiğe çok olumsuz yönde etki etti. Çoğu hastada implantların boyunlarının gözlemlendiği tespit edilmiştir (12,19)

Jemt; yaptığı çalışmalarda rezorbe maksillada sabit implantüstü protezine bağlı telaffuz problemlerinin sıkça oluştuğunu gözlemlemiştir (12,20). Lundqvist ise sabit implantüstü protez ile tedavi edilen çoğu hastada 3. ve 6. aylardaki kontrollerde 's' sesini söylemede zorluk yaşandığını fark etmiştir. Ayrıca alt çenedeki yumuşak ve sert doku defektlerinin tedavisi için sabit implant protez uygulanabilecekken, üst çene ile ilgili çok önemli bir noktaya değinmiştir: şayet üst çene rezorbe ise; çoğunlukla fonetik ve estetik açıdan kötü yan etkiler olabileceğinden, sabit implant protezi yerine hareketli implant destekli overdenture protez kullanılması gerektiğini belirtmiştir (12,21,22).

Zitzmann ve ark. yaptıkları bir başka çalışmada, genel görüşün aksine dişsiz maksillada en iyi sonuca yalnızca sabit implant destekli protezlerle değil aynı zamanda hareketli implant destekli overdenture'lar ile de ulaşılabileceğini ispatlamışlardır. Hatta endike durumlarda (ör: rezorbe kretler) hareketli implant destekli overdenture protezlerin daha uygun bir tedavi seçeneği olduğunu göstermişlerdir (12,23,24,25).

Farklı İmplant Uygulama Yöntemleri

Aşırı Rezorbe Dişsiz Maksillada Kemik Grefti Uygulamaksızın Yapılan İmplant Tedavisi:

Maksiller sinüse açılan bir fenestrasyonla ve nasal taban yüksekliği hesaba katılarak toplam maksilla miktarı belirlenir. Posterior kısma yerleştirilecek implantlar 30°'yi aşkın bir eğimle antero-

posterior yönde eğimlendirilerek, maksiller sinüs duvarına yakın ve paralel olacak şekilde yerleştirilir (26).

Şayet alveol kemiği ince ise; palatal kısımda implantın üst 2/5'lik kısmı açıkta kalacak şekilde implantlar konumlandırılır. Bu teknik kullanılarak, 2-4 adet ideal uzunluktaki implant posterior kısma yerleştirilir. Ön kısma da 2 adet implant yerleştirilir (26).

Protetik prosedür ise Branemark sistemindeki orijinal protokole göre gerçekleştirilir. Greft materyali kullanılmadığı için ve yapılan eğimlendirmeden dolayı az sayıda ve yetersiz desteğe sahip implantın hareketli bir üst yapıyı kaldıramayacağı gerçeğinden dolayı sabit implant destekli protetik bir rehabilitasyon uygulanır. Protetik dişler en geriye yerleştirilen implantlardan neredeyse 10 mm. distale uzatılacak şekilde yerleştirilir. Protetik alt yapı tercihen krom-kobalttan yapılır. Köprü yerleştirilmeden önce, alveol kreti ve palatal kısımda açıkta kalan implant yüzeyini örtmek amaçlı metalik bir üst yapı yerleştirilir. Göze hitap eden kısımlar akrilik rezin materyalinden işlenir ve köprü kısmı, implantlara altın vidalarla bağlanır (26).

Bu uygulamaya örnek olabilecek çalışmayı; Annika Rosen ve ark.'nın 2007 yılında yapmış oldukları bir çalışmada görebilmekteyiz. Bu çalışmada 19 hastada toplam 103 adet implant kullanıldı. İmplant başarı oranı ise % 97 olarak belirtilmiştir (26).

Bu başarı; eğimlendirmeden dolayı uzun implantların kullanılmış olmasına bağlanabilir. Ayrıca implantları bu şekilde yerleştirme şekli kemikteki ankraj etkisini de artırır. Eğimli implantların diğer bir avantajı; protetik yapının ark içinde biraz daha posteriora doğru sonlanmasını sağlamak olmuştur ki, böylece köprü boyunca yükler dengelenir (26).

Sonuç olarak; aşırı rezorbe maksilla, geleneksel implant tedavisi ile başarılı bir şekilde tedavi edilebilir. Eğimlendirilmiş implant tekniği; kemik grefti, zigoma implantı ve distraksiyon osteogenesis'e oranla uygulama kolaylığı ve süresi bakımından daha uygundur denilebilir. Bununla birlikte; anterior maksilla'daki rezorbsiyon miktarı çok aşırı ise, kemik grefti veya distraksiyon osteogenesis zaruri olabilir (26).

Aşırı Rezorbe Dişsiz Maksillada Kemik Grefti Uygulanarak Yapılan İmplant Tedavisi:

Yaşlılığa bağlı kemik erimesi sonucu, diş çekimi sonrası maksiler sinüsün aşağı doğru sarkması gibi nedenlerden dolayı maksillada implant yerleştirilebilmesi için yeterli kemiğin olmadığı durumlar olabilir. Bu durumun radyografik muayenelerle tespit edilmesinden sonra, lokal veya genel anestezi altında unilateral ya da gerekirse bilateral sinüs lifting operasyonu gerçekleştirilir. Alt çeneden alınan otojen kemik parçaları veya hazır kemik greftlerinin yükseltile sinüs boşluğuna yerleştirilmesinden sonra, sabit implant destekli protez düşünülüyorsa 6, hareketli implant destekli protez düşünülüyorsa da 4 adet implant sinüs içine yerleştirilir (27,28).

De Rezende ve Amado; özellikle bu sorunun yaşlılarda karşımıza çıktığını belirterek, oral rehabilitasyonu sağlayabilmek amaçlı implant destekli overdenture yapılmasını önermişlerdir (27).

Göran Widmark ve ark.'nın "Aşırı rezorbe maksillaya sahip bireylerin, greftli, greftsiz implant kullanılarak ya da klasik total protez ile tedavilerinin kıyaslanması" adı altında yaptıkları bir çalışmada; 3 grup üzerinde bir araştırma gerçekleştirmişlerdir (29).

1. gruptaki bireylere greft uygulanarak implantüstü protetik tedavi uygulanırken, 2. gruptaki bireylere greft uygulanmadan implantüstü protetik tedavi uygulandı. 3. gruptaki bireyler ise klasik total protez ile tedavi edilmişlerdir (29).

1. ve 2. grupta tedavi edilen bireylerin yarısına sabit implantüstü protez, diğer yarısına da hareketli implantüstü protez uygulandı (29).

Çıkan sonuçlara göre; 1. ve 2. grup kıyas edildiğinde, greft uygulanmadan implant kullanılan hasta grubundaki başarı oranı %94'lerde iken greft uygulanarak implant kullanılan hasta grubundaki başarı oranı %80'ler civarında kalmıştır. Bu sonuca göre greft uygulanarak implant kullanılan durumlarda daha yoğun cerrahi müdahalelere bağlı olarak ileriki yıllarda özellikle ilk 2 yıl içinde greft kaybı maksimum düzeyde olduğunu ve dolayısıyla implant kaybı daha fazla olduğunu belirtmişlerdir (29).

Araştırmacılar; çıkardıkları diğer bir sonuca göre implant destekli hareketli protetik rehabilitasyonlar, implant destekli sabit protetik Cilt / Volume 15 · Sayı / Number 1 · 2014

rehabilitasyonlara göre tedavi sonrası dönemde daha az komplikasyon göstermektedirler. Bilindiği üzere sabit implantüstü protezlerde daha fazla implant kullanılmaktadır. Buna bağlı olarak da implant kaybı daha fazla olacaktır. Dolayısıyla üst yapıyı destekleyecek yeterli kuvvet azalacağından tedavinin yenilenmesi durumu ortaya çıkacaktır (29).

Zitzmann ve Marinello; sabit ve hareketli implant destekli protetik restorasyonların tedavi sonrası dönemdeki komplikasyonlarını kıyaslamışlardır. Çıkardıkları sonuç; uygulanan her iki tedavi şeklinde de, kullanılan implantın sayısı, uzunluğu ve osseointegrasyon yeterlilikleri en uygun şekilde ise, her iki restorasyon şeklinin başarı oranlarının birbirine çok yakın olduğunu belirtmişlerdir (25). Örneğin sabit implantüstü protez uygulaması için en az 6 yerine 4, hareketli implantüstü protez uygulaması için de 4 yerine 2 implant uygulanırsa başarı oranı son derece azalacaktır (25).

Sabit implantüstü protezle tedavi edilen hastalarda tedavi sonrası oluşan komplikasyonlardan birisi, porselen ve akrilik veneerlerdeki kırık miktarındaki sıklıktır (25). Ayrıca sabit implantüstü protezlerin yarısına yakın bir kısmı, ilk yıl boyunca bazı mekanik ve biyolojik komplikasyonlardan etkilenebilir (25).

Hareketli implantüstü protezli hastalardaki komplikasyon ise ataşman sistemlerinin sürekli tamire gereksinim duymasındır. Bu durum protez dizaynına bağlı olarak protez rotasyonlarındaki kısıtlılığa bağlanabilir (25). Smedberg ; bu sorunun ortadan kalkması için, "Ceka" ataşmanlarının kullanılmasını tavsiye etmiştir (25,30).

Her iki protez türü için geçerli olan zaman, efor ve ücret ile alakalı ortak problemin giderilmesi adına yapılabilecek en büyük çözüm; yapılacak protetik restorasyonun hastanın fizyolojik ve biyolojik yapısına en uygun tedavi şekli olmuş olması ve ataşman veya çatlamış porselen veneer tamirinin mümkünse o seans hasta başında gerçekleştirilebiliyor olmasıdır (25).

Sonuç olarak;

Dental implant uygulamaları oral rehabilitasyonda önemli yer tutan tedavilerdir. İmplantın cerrahi ve protetik planlamasının doğru bir şekilde yapılması ve uygun implantların seçilmesi sonucunda daha az

problemlerle karşılaşmaktadır. Hasta fonksiyon, fonasyon, estetik ve psikolojik açıdan değerlendirildikten sonra sabit veya hareketli protez seçenekleri uygulanmalıdır. Bu şekilde hastaların konforu daha ileri bir seviyeye taşınmış olur.

Kaynaklar

1. Uysal H., Akova T. Farklı İmplant Üstü Restoratif Materyallerin İmplant Kemik Ara Yüzeyine Dinamik Kuvvetler Altında İlettiği Streslerin İncelenmesi, Doktora Tezi Ç.Ü. Sağlık Bilimleri Enstitüsü Adana-2002.
2. Sandallı P., Grafelmann H., Özdemir T., İmplant Üstü Protezler 1999; 141-162.
3. Tunalı Barış. Multi-Disipliner Bir Yaklaşımla Oral İmplantolojiye Giriş, İstanbul-1996.
4. Hiiginbottom F., Besler U., Jones JD., Keith SE. Prosthetic management of implants in the esthetic zone. Int J Oral Maxillofac Implants. 2004;19 Suppl: 62-72.
5. Bayırlı G. Periapikal Dokuların Patolojisi ve Tedavisi, İstanbul-1996; 49.
6. Soydan N. Gelişim ve Büyüme, İstanbul-1993; 83-97.
7. Çalikkocaoğlu S. Tam Protezler, İstanbul 1998; cilt 2: 766-794.
8. Misch CE. Dental İmplantoloji Mosby Inc., St. Louis, Missouri. 2005
9. İnan Ö Alnıaçık G. Tam Dişsiz Hastalarda İmplant Destekli Protez Seçenekleri. Türkiye Klinikleri J Dental Sci-Special Topics 2011;2(1):81-9
10. Özcan G. İmplant Üstü Sabit Restorasyonlarda Farklı Tasarımlarına Ait Ölçü Parçaları Ve Kullanım Şekilleri. EÜDHF. Mezuniyet Tezi. İzmir-2012.
11. Pişkin B, Gökçe H. S, Avsever H, Arısan V, Ataç M. S, Gündüz K. İmplant Destekli Sabit Protezlerde Protetik Başarısızlıklar: Dört Yıllık Çok Merkezli Retrospektif Analiz. İstanbul Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Dergisi 2010;44(2);75-80
12. Zitzmann N. U., Marinello C. P. Treatment outcomes of fixed or removable implant-supported prosthesis in the edentulous maxilla. Part I: Patients'assessments. J Prosthet Dent 2000;83:424-33.
13. Guckes AD, Scurria MS, Shugars DA. A conceptual framework for understanding outcomes of oral implant therapy. J Prosthet Dent 1996; 75:633-9.
14. De Boer J. Edentulous implants: overdenture versus fixed. J Prosthet Dent 1993;69:386-90.
15. De Grandmont P, Feine JS, Taché R, Boudrias P, Donohue WB, Tanguay R, Lund JP. Within-subject comparison of implant-supported mandibular prostheses: psychometric evaluation. J Dent Res 1994;73:1096-104.
16. Zitzmann NU, Marinello CP. Treatment plan for restoring the edentulous maxilla with implant supported restorations: removable overdenture versus fixed partial denture design. J Prosthet Dent 1999;82:188-96.
17. Chan MF, Howell RA, Cawood JI. Prosthetic rehabilitation of the atrophic maxilla using pre-implant surgery and endosseous implants. Br Dent J 1996;181:51-8.
18. Chan MF, Nārhi TO, de Baat C, Kalk W. Treatment of the atrophic edentulous maxilla with implant-supported overdentures: a review of the literature. Int J Prosthodont 1998;11:7-15.
19. De Bruyn H, Collaert B, Lindén U, Björn AL. Patient's opinion and treatment outcome of fixed rehabilitation on Brånemark implants. A 3-year follow-up study in private dental practice. Clin Oral Implants Res 1997;8:265-271.
20. Jemt T. Failures and complications in 391 consecutively inserted fixed prostheses supported by Brånemark implants in edentulous jaws: a study of treatment from the time of prosthesis placement to the first annual checkup. Int J Oral Maxillofac Implants 1991;6:270-276.
21. Lundqvist S, Carlsson GE. Maxillary fixed prostheses on osseointegrated dental implants. J Prosthet Dent 1983;50:262-270.
22. Lundqvist S, Lohmander-Agerskov A, Haraldson T. Speech before and after treatment with bridges on osseointegrated implants in the edentulous upper jaw. Clin Oral Implants Res 1992;3:57-62.
23. Zitzmann NU, Marinello CP. Treatment plan for restoring the edentulous maxilla with implant supported restorations: removable overdenture versus fixed partial denture design. J Prosthet Dent 1999;82:188-196.
24. Zitzmann NU, Marinello CP. Implant-supported removable overdentures in the edentulous maxilla: clinical and technical aspects. Int J Prosthodont 1999;12:385-390.
25. Zitzmann NU, Marinello CP. Treatment outcomes of fixed or removable implant-supported prostheses in the edentulous maxilla. Part II: Clinical findings. J Prosthet Dent 2000;83:434-442.
26. Rosen A., Gynther G. Implant Treatment Without Bone Grafting in Edentulous Severely Resorbed Maxillas: A Long-Term Follow-Up Study. J Oral Maxillofac Surg 2007;65:1010-1016.
27. De Rezende MLR., Amado FM. Osseointegrated implants in the oral rehabilitation of a patient with cleft lip and palate and ectodermal dysplasia: A case report. Int J Oral Maxillofac Implants 2004;19:896-900.
28. Branemark P-I, Zarb GA, Albrektsson T(eds). Tissue-Integrated Prostheses:Osseointegration in Clinical Dentistry: Chicago: Quintessence, 1985.
29. Widmark G., Andersson B., Carlsson GE., Lindvall A-M., Ivanoff C-J. Rehabilitation of patient with severely resorbed maxillae by means of implants with or without bone grafts: A 3- to 5-year follow-up clinical report. Int J Oral Maxillofac Implants 2001;16: 73-79.
30. Smedberg JI, Lothigius E, Bodin I, Frykholm A, Nilner K. A clinical and radiological two-year follow-up study of maxillary overdentures on osseointegrated implants. Clin Oral Implants Res 1993;4:39-46.