

AŞIRI OKLÜZAL AŞINMA GÖSTEREN DİŞLERİN RESTORASYONU

RESTORATION OF THE EXTREMELY OCCLUSAL WORN DENTITION

Yasemin FOROOZESH (*), Erdal POYRAZOĞLU (**)

Anahtar kelimeler: Oklüzal aşınma, dikey boyut, alternatif tedavi.

Oklüzal aşınma sonucu bozulan dikey boyutun değerlendirilmesi, aşınmanın etyolojisi, dikey boyutun kaybının saptanması ve yöntemleri, alternatif tedavi şekilleri vakalarla tartışılmaya çalışıldı.

Key words: Occlusal abrasion, vertical dimension, alternative treatment.

The evaluation of the change of vertical dimension due to occlusal abrasion: The etiology of abrasion, the determination of the loss of vertical dimension and the ways of determination and the alternative treatment methods are discussed on the cases.

Uzun yıllar sonucu oluşan ve yavaş yavaş seyreden oklüzal aşınma, genel olarak sürekli erupsiyon ile kompanse edilir. Hızlanmış bir yıkım ve aşınma erupsiyon hızını aşabilir ve böylece oklüzal dikey boyut düşebilir (11).

Aşırı oklüzal aşınma birkaç etyolojik faktörün etkisiyle meydana gelir:

- Kongenital anomaliler,
- Fonksiyon dışı kötü alışkanlıklar,
- Abrazyon,
- Erozyon,

- Arka dişlerin kaybı. Aşırı oklüzal aşınma bu faktörlerin herhangi birinin neticesinde meydana gelebilir ve sonuçta estetik bozukluk, fonksiyon bozukluğu, oklüzal düzensizlik ve pulpada patolojik reaksiyonlara sebep olabilir (8,11,13). Örneğin hayat boyu süren bir brüksizm sonucu oluşacak yavaş seyreden aşınma, kongenital defektlerde gözlenen hızlı mine kaybı ile karşılaştırıldığında önemli bir dikey boyut kaybına yol açmayacaktır (7,9,10,14).

Bu makalede, teşhisin değerlendirilmesi, tedavi planı ve aşırı oklüzal aşınmadan müzdarip hastaların

restoratif tedavilerinin örnekleri tartışıldı.

OKLÜZAL DİKEY BOYUTUN DEĞERLENDİRİLMESİ VE SAPTAMA YÖNTEMLERİ

Genellikle aşırı oklüzal aşınmanın oklüzal dikey boyutta düşmeye yol açtığı kabul edilir. Ancak, bu görüşü destekleyecek kesin bir kanıt yoktur. Literatür, yükseltilmiş bir oklüzal dikey boyutun postoperatif problemlere yol açacağı ve mümkünse böyle bir uygulamanın yapılmaması gerektiğini belirten makalelerle doludur. Bu problemlere ait bazı belirtiler: Dişlerin çarpması, kas yorgunluğu, dişlerde, kas ve eklemlerde rahatsızlık, baş ağrısı, dişlerin entrüzyonu, porselende kırılma, oklüzal instabilite ve devam eden aşınmadır (5,11,19). Bu yüzden yükseltilmiş bir oklüzal dikey boyutlu bir restorasyon yapılmadan önce, oklüzal dikey boyut kaybının kesin olarak saptanmış olması gerekir (9).

Pound ve Silverman, tam protez hastalarında oklüzal dikey boyut saptanmasında konuşma mesafesinin güvenilirliğine değinmişlerdir. Bu metod S sesinin oluşturulması sırasında ön dişlerin nispi pozisyonunun karşılaştırılması yoluyla, doğal dentisyonun oklüzal dikey boyutunun değerlendirilmesinde başarıyla kullanılabilir (3,18,21,22).

(*) Uzman Dr. İ.Ü. Diş. Hek. Fak. Protetik Diş Ted. A.D. Kuron-Köprü Protezi Bilim Dalı

(**) Prof. Dr. İ.Ü. Diş. Hek. Fak. Protetik Diş Ted. A.D. Kuron-Köprü Protezi Bilim Dalı

Oklüzal dikey boyuttaki eksilmenin belirlenmesi için dinlenme dikey boyutu ile oklüzal dikey boyut ölçümlerinin karşılaştırılması tartışma konusudur. Her zaman kesin sonuç vermez. Niswanger, aşırı aşınmalı 200 hastayı incelediğinde, bu hastaların % 83'ünde yaklaşık 3 mm. lik bir oklüzal aralık bulunduğunu, Tallgren ise oklüzal dikey boyuttaki değişmelere karşın interoklüzal dikey boyuta göre rölatif kaldığını belirtmişlerdir (4, 11,20).

Interoklüzal aralığı ölçme yöntemleri farklı ve kesin değildir. Bu yüzden bu ölçümler, aşınmış dentisyonun oklüzal dikey boyutunun belirlenmesinde sadece yardımcı bir diagnostik araç olarak kullanılmalıdır. 6 mm.'lik bir interoklüzal aralık gösteren bir hasta, oklüzal dikey boyuttaki küçük bir artışa, 2 mm.'lik bir interoklüzal aralığı olan hastaya göre çok daha kolay adapte olabilir (1).

Facial dokuların ve kasların dış görünümü, eğer dikey boyuttaki kayıptan şüpheleniliyorsa dikkatle gözden geçirilmelidir. Düşük facial kontur, dar vermillion sınırları olan ince dudaklar ve düşük kommissuralar aşırı kapanışla ilgilidir. Ancak, kırışma ve facial konturun kaybı normal yaşlanma süreçleridir (6).

OKLÜZAL DİKEY BOYUTUN RESTORASYONUNUN GEREKLİLİĞİ

Bazı durumlar vardır ki, aşınmış bir dentisyonun restorasyonu (Oklüzal dikey boyutun azalmış olduğu teşhisi konmamış bile olsa) sadece oklüzal dikey boyutun artırılması ile gerçekleştirilebilir. Ancak, bu tedavi yaklaşımı için endikasyonlar fazla değildir. Üst ve alt dişler arasında restoratif malzemeler için yeteri kadar vertical boşluk olmamasına karşın, alternatif prosedürler genellikle tercih edilir. Eğer daha uygun bir alternatif var ise, oklüzal dikey boyut hiçbir neden olmaksızın arttırılmamalıdır. Eğer gerekli görülürse dikey boyuttaki değişiklik, sabit geçici restorasyonlarla tamamlanan hareketli oklüzal splintlerle yapılan dikkatli denemeler sonucu gerçekleştirilebilir (6,11).

Oklüzal dikey boyutun ve hangi nedenle restoratif dişhekimliğine gerek duyulduğunun belirlenmesi için hastayla konuşmadan oluşan tanısal verilerin değerlendirilmesinden ve aşırı aşınmanın etyolojisini belirledikten sonra, ciddi bir tedavi planı formüle edilir. Birçok hasta aşınmanın ciddiyetini (aşırılığını) ve geciken tedavinin sonuçlarını farketmeyebilir.

OLGU 1:

Hasta 43 yaşında kadın, ağız içi muayenesinde ise

7	32	4	7
7	6	5	4
1	1	5	6

numaralı dişlerin eksik olduğu ve uzun süre tedavi görmediğinden dişlerin erüpsiyonu ile dikey boyut kaybı, abrazyon ve konum değişiklikleri gözlemlendi. Klinik ve radyolojik tetkiki takiben hastanın ağız hijyeni sağlandı ve deneme restorasyonlarına geçildi. (Resim 1).



Resim 1: Hastanın tedavi öncesi durumu

Hastadan alınan alt ve üst çenenin ölçülerinden etüd modelleri hazırlandı. Niswanger yöntemiyle hastanın istirahat dikey boyutu ile oklüzal dikey boyutu arasında 5 mm.'lik fark gözlemlendi. Buna göre hastanın oklüzal dikey boyutunun normalden düşük olduğu belirlendi. Biz hastanın Free-way space'sini ortalama 3 mm. olarak kabul ettik ve oklüzal dikey boyutu 2 mm. arttıracak şekilde hareketli bölümlü protezimizi düzenledik ve bunuda, Silvermanın en yakın konuşma aralığı yöntemi ile denetledik (4). Hastadan alınan kayıtlar yarı ayarlanabilen bir artikülatöre^x aktarıldı. Artikülatörde oklüzyon analizi yapıldı. Modellerde sentrik ilişkiden sentrik oklüzyona geçerken saptırıcı bir tüberkülün olup olmadığı, çalışan ve denge yapan tüberküllerin tipi ve lokalizasyonu kontrol edildi.

Hareketli bölümlü protezleri hastaya uygulanarak kontroller yapıldı. (Resim 2). Bunun için hastaya yan hareketler yaptırarak tüberkül çatışmasını engellemek için aşındırmalar yapıldı. Hasta periodik olarak 12 hafta boyunca takip edilerek, bu arada gereken ayarlamalar yapılarak hasta o dikey boyuttaki rahatlık ve fonksiyon açısından değerlendirildi. Son aşama olarak hastaya balanslı bir oklüzyon ve estetiği temin etmek için dişlere sürekli protezleri hazırlandı. Üst çenede sabit protez alt çenede hareketli bölümlü protez hazırlanarak ağız rehabilite edildi. (Resim 3, Resim 4).

^x Dentatus, tip ARH, AB Dentatus, Jakobs Jalsva-gen, 14-16 s-126 53 Hagersen, Sweden

OLGU 2:

Hasta 70 yaşında erkek, ağız içi muayenesinde ise

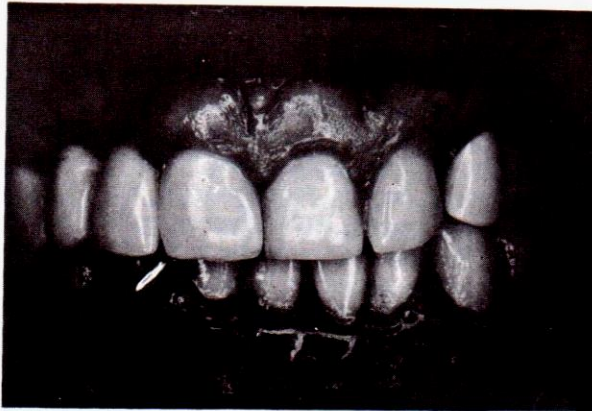
	321	3
	3	3



Resim 2: Geçici hareketli bölümlü protezin ağızdaki görünümü



Resim 3: Üst çedene sabit protezler için dişin hazırlanması



Resim 4: Hastanın tedavi sonrası durumu



Resim 5: Hastanın tedavi öncesi durumu

numaralı dişler mevcut olup, diğer dişler kaybedilmiş. Ağızdaki mevcut dişlerde aşırı aşınma ve restoratif materyaller için yetersiz bir interoklüzal aralık mevcuttu. Arka dişlerin kaybı ve aşınma nedeniyle dikey boyut düşmüştü. (Resim 5). Klinik ve radyolojik tetkiki takiben deneme restorasyonlarına geçildi. Hastadan alt ve üst çenenin ölçüleri alındıktan sonra etüd modelleri hazırlandı. Modeller üzerinde tedavi planı yapıldı. 1. olguda olduğu gibi azı dişleri bölgesinde Free-way space mesafesi gözönünde tutularak dikey boyutu hareketli bölümlü protezlerle 1,5 mm. yükseltildi. Bu dikey boyuta göre ağızdaki mevcut dişlere geçici kuronlar hazırlandı. Hasta periodik olarak 10 hafta boyunca takip edildi ve bu arada gereken ayarlamalar yapılarak hasta o dikey boyuttaki rahatlık ve fonksiyon açısından değerlendirildi. Hastanın rahat ettiği oklüzal pozisyonda sürekli protezlerin yapımına geçildi. Geçici kuronlar çıkarılarak fasetli kuronlar hazırlandı ve daha sonra sürekli hareketli bölümlü protezi yapılarak ağız rehabilite edildi. (Resim 6)



Resim 6: Hastanın tedavi sonrası durumu

OLGU 3:

Hasta 65 yaşında erkek, ağız içi muayenesinde ise

	4	1	
6	5		5

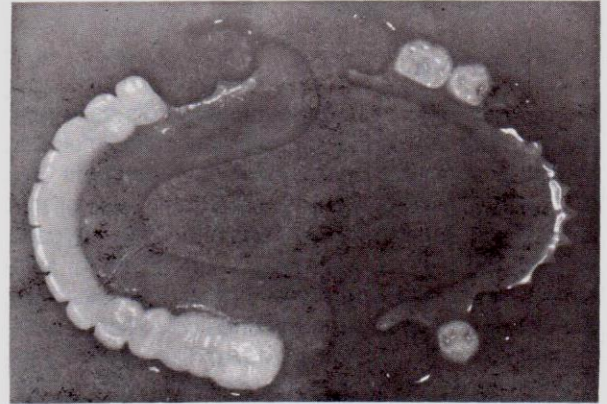
numaralı dişlerin eksik olduğu, tüm dişlerde diş gıcırdatmaya bağlı olarak ileri derecede aşınma mevcut olup, ön bölgedeki dişlerin kuron boyları dişeti seviyesine kadar aşınmış, dikey boyut kaybı ve restoratif materyaller için yetersiz bir interoklüzal aralık bulunmaktaydı. (Resim 7) Ağız periodontal açıdan sağlıklı bir görünüm yansıtmakta olup, tedavi geçmeden önce hastanın ağız hijyeni sağlandı. Klinik ve radyolojik tanıdan sonra hastadan alt ve üst çeneden ölçü alınarak etüd modelleri hazırlandı. Model üzerinde tedavi planı yapıldıktan sonra 1. ve 2. olguda olduğu gibi yine Niswanger yöntemiyle üst çenede modifiye dişüstü protezi, alt çenede hareketli bölümlü protezle dikey boyutu 3 mm. yükseltildi. (Resim 8) (Resim 9) Hastaya yan hareketler yaptırılarak tüberkül çatışmasını engellemek için aşındırma yapıldı. Kaybolan dikey boyut yeniden düzenlenerek bir hafta sonrası için hastaya randevu verildi. Bu süre içerisinde hastadan protezlerini devamlı taşımaması istendi. Sonraki seanslarda şikayetlerde azalma olup olmamasına göre modifiye diş üstü protezde ve hareketli bölümlü protezde ayarlamalar yapıldı. Hastanın kendini tamamen iyi hissettiği 10 hafta sonunda tekrar ölçü alınarak yeni çalışma modelleri elde edildi. Modeller yarı ayarlanabilir artikülatöre (x) yüz arka aracılığı ile aktarıldı. Artikülatörde oklüzyon analizi yapıldı. Modellerde sentrik ilişkiden sentrik oklüzyona geçerken sapırtıcı bir tü-

berkülün olup olmadığı, çalışan ve denge yapan tüberküllerin tipi ve lokalizasyonu kontrol edildi. Son aşama olarak hastadan balanslı bir oklüzyon ve mandibular stabilizasyonun sağlanabilmesi için sabit restorasyonların hazırlanmasına geçildi.

Sabit restorasyon sırasında, modifiye diş üstü ve hareketli bölümlü protezler tarafından sağlanan kapanış (oklüzyon) esas alındı. Bunu korumak için ise tedavi iki aşamada gerçekleştirildi. Birinci aşamada sağ taraf dişleri hazırlandı. Modifiye diş üstü ve hareketli bölümlü protezi ortadan kesilerek sağ taraf dişleri için geçici kuronlar, sol tarafa uygun olarak hazırlandı. Sağ taraf dişlerine yapılan sabit protezlerin metal provası yapıldı. Sol taraf rehper alınarak kapanış tesbit edildi. Daha sonra sabit protezler geçici olarak ağıza simante edildi. Bundan sonra hastanın sol tarafının restorasyonuna geçildi. Sol tarafın restorasyonu için sağ tarafa geçici olarak simante edilen sabit protezler kapanış için rehber olarak alındı. Bu bölgedeki sabit protezlerde tamamlanarak hastaya ağız hijyenini ko-

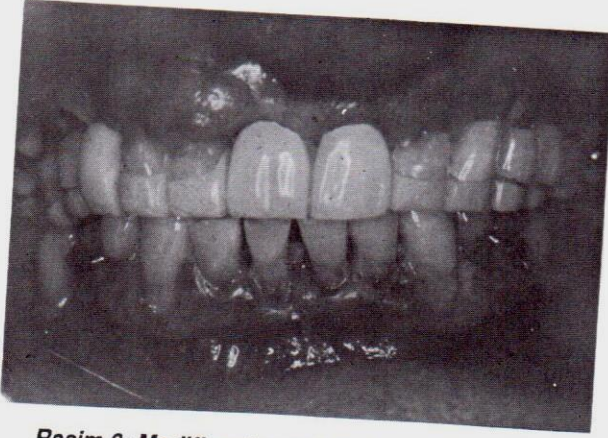


Resim 7: Hastanın tedavi öncesi durumu

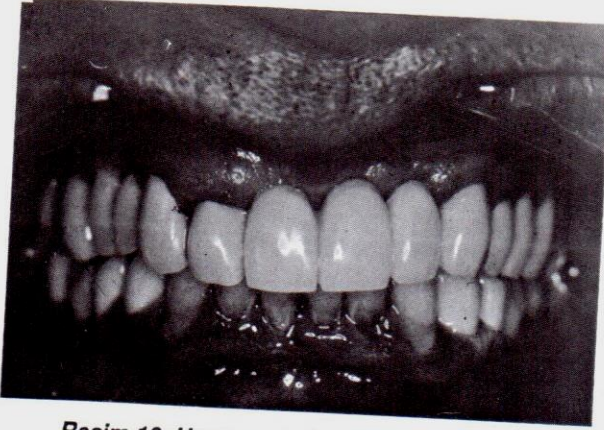


Resim 8: Hastanın modifiye diş üstü ve hareketli bölümlü protezinin bitmiş hali

(*) Dentatus, tip ARH, AB Dentatus, Jakobs Jalsvagen, 14-16 s-12653 Hageröen, Sweden



Resim 9: Modifiye diş üstü ve hareketli bölümlü protezin ağızdaki görünümü



Resim 10: Hastanın tedavi sonrası ağız için görünümü

ruması için gerekli bilgi verilerek ağız rehabilite edildi. (Resim 10)

TARTIŞMA

Sicher'e göre, yavaş devam eden diş aşınması, dişlerin sürekli erüpsiyonu ile kompanse edilmektedir ve böylece oklüzal dikey boyut korunmaktadır (16, 17). Ancak oklüzal aşınma, aşınmanın etyolojisine bağlı olarak sürekli erüpsiyondan daha hızlı meydana gelebilir (2). Aşırı oklüzal aşınma nedeniyle rehabilitasyona gereksinme duyan bir hastanın oklüzal dikey boyutu keşin restorasyondan önce çok dikkatlice değerlendirilmelidir. Azalmış oklüzal dikey boyutun en sık rastlanan nedeni posterior desteğin kaybıdır. Eksik, eğilmiş, dönmüş yada kırılmış dişlerin birlikteliği sonucu oluşan posterior destek azalması, ön seg-

mentte karşılanamayan streslere yol açar ve ön segment zamanla hareketli hale geçer yada aşırı oranda aşınır (19). Her iki durumda da oklüzal dikey boyut kaybolabilir. Arka destek için karşıt arka sentrik oklüzal kontaktların hem sayısı hem de stabilitesi değerlendirilmelidir. Nisbeten az sayıda stabil kontakt oklüzal dikey boyutu muhafaza edebilir. Ancak, karşıt eğimler arasında çok sayıda kontakt mevcudiyetinde oklüzal dikey boyut kaybolabilir (15, 21).

Bizim olgularımızda bunu kanıtlamaktadır. Örneğin 1. olgumuzda, Resim 1 incelendiğinde özellikle üst ön ve alt posterior dişlerin kaybı nedeniyle karşıt dişlerin erüpsiyonu neticesinde ön dişlerin koruduğu oklüzyon veya kanın dişlerinin rehberlik ettiği oklüzyon olarak adlandırılan organik oklüzyon (12) bozulmuş olup sabit protez ve hareketli bölümlü protez için yer kalmamıştı. 2. ve 3. olgumuzda da yine aşınma ve arka desteklerin kaybıyla dikey boyut düşmüş, sabit ve hareketli protezler için yer kalmamıştı. Yapılan tedaviyle dikey boyut yükseltılarak hastada balanslı bir oklüzyon sağlandı. 3. olgumuzdaki hastanın ileri derecede diş gıcırdatma alışkanlığına sahip oluşu göz önüne alınarak yüksek tüberküller yerine alçak ve derin oluklu tüberküller kullanılarak oklüzal değme yüzeyleri azaltıldı. Böylece alt çenenin yan hareketlerinde serbestlik sağlandı. Alt çene eklemi, kasların, periodontal dokuların ve dişlerin korunmasına çalışıldı.

SONUÇ :

Aşırı oklüzal aşınma sonucu fonksiyon bozukluğu, oklüzal düzensizliğin yeniden sağlanması ile ortadan kaldırılırken, bu tür aşırı oklüzal aşınma etkisiyle ortaya çıkmış olan bozuk estetik görüntüde çeşitli estetik kurallara uyularak düzeltilmiştir.

Tedavide oklüzal rehabilitasyonun sağlanması işleminin önemi büyüktür. Oklüzal rehabilitasyon tüm alt çene eklemi elementlerinin sağlığına yardımcı olabilecektir. Gereksiz ve yanlış oklüzal rehabilitasyon uygulamaları hasta için önemli zararlara neden olabilir.

KAYNAKLAR

- 1- Atwood, D.A. : A cephalometric study of the clinical rest position of the mandible, *J. Prost. Dent.* Vol : 6, 504, 1956.
- 2- Berry, C., Poole, D.F.G. : Attrition: Possible mechanisms of compensation, *J. Oral. Rehabilitation*, Vol: 3, 201, 1976.
- 3- Çalikkocaoğlu, S. : Comparison of registering centric relation of an edentulous patient, *Acta Medica Turcica*, 6 : 17, 1969.
- 4- Calikkocaoğlu, S. : Tam Protezler, Cilt 1, I.Ü. Dişhek Fak. Yayınları, İstanbul, 1985.
- 5- Dawson, P. : Evaluation, Diagnosis and treatment of occlusal problems, Ed 1. St. Louis. The C. V. Mosby Co., 275, 1974.
- 6- Di Pietro, G.J., Moergeli, J.R. : Significance of the frankfort mandibular plane angle to prosthodontics, *J. Prost. Dent.* 36, 624, 1976.
- 7- Fayz, F., Eslami, A. : Determination of occlusal vertical dimension: A literature review, *J. Prost. Dent.* 59 (3), 321, 1988.
- 8- Friedman, A.M., Slabbert, J.C.G., Viliers, H. : Mandibular alveolar bone resorption: A vertical assessment, *J. Prost. Dent.* 53 (5), 722, 1985.
- 9- Hellsing, G. : Occlusal adjustment and occlusal stability, *J. Prost. Dent.*, 59 (6), 696, 1988.
- 10- Helsing, G. : Functional adaptation to changes in vertical dimension, *J. Prost. Dent.* 52, 867, 1984.
- 11- Kenneth, A.T., Donald, M.M. : Restoration of the extremely worn dentition, *J. Prost. Dent.* 52 (4), 467, 1984
- 12- Köylüoğlu, A.Ö. Yeni terimler ve tanımlar ile oklüzion teorileri, Ege Üniversitesi Diş Hek., Fak., yayınları, İzmir, 1985.
- 13- Mohl, N. D., Mccall, W.D., Lund, J.P., Plesh, O. : Devices for the diagnosis and treatment of temporomandibular disorders. Part 1: Introduction, scientific evidence and jaw tracking, *J. Prost. Dent.* 63 (2), 198, 1990.
- 14- Pavone, B.W. : Bruxism and its effect on the natural teeth., *J. Prost. Dent.* 53 (5), 692, 1985.
- 15- Schwartz, H. : Occlusal variations for reconstructing the natural dentition, *J. Prost. Dent.*, 55 (1), 101, 1986.
- 16- Shore, N.A. : Temporomandibular joint dysfunction and occlusal equilibration, J. B. Lippincott Company, Philadelphia, Toronto, 1976.
- 17- Sicher, H. : Oral Anatomy, ed5. St. Louis, The C.V. Mosby, Co., 270, 1949.
- 18- Silverman, M.M. : The speaking method in measuring vertical dimension., *J. Prost. Dent.* 3, 193, 1953.
- 19- Stern, N., Brayer, L. : Collapse of the occlusion-aetiology, symptomatology and treatment. *J. Oral. Rehabilitation*, 2, 1, 1975.
- 20- Tallgren, A. : Changes in adult face height due to aging, wear and loss of teeth and prosthetic treatment. *Acta Odontol Scand* 15. (Supp 124) 1957.
- 21- Tuncer, N. : Ağız içi kayıt yöntemi ile sentrik ilişkinin saptanması, *Dişhekimliği Der. Sayı 2*, 83, 1990.
- 22- Zembilci, G. : Tam (total) protezler, *Kutulmuş matbaası, İstanbul*, 89, 1976.

YAZIŞMA ADRESİ

Uzman Dr. YASEMİN FOROOZESH
 İ.Ü. DİŞHEKİMLİĞİ FAKÜLTESİ
 PROTETİK DİŞ TEDAVİSİ ANABİLİM DALI
 34390 ÇAPA-İSTANBUL