

DİŞSİZ ÜST ÇENELERDE ARKA DAMAK EĞİMİNİN ÖN-ARKA KAVİS UZUNLUĞU, KAVİS GENİŞLİĞİ, DAMAK ŞEKLİ VE DERİNLİĞİ İLE OLAN İLİŞKİSİNİN İNCELENMESİ

Prof.Dr.L.Jhsan ALADAĞ*

Doç.Dr.Nuran YANIKOĞLU*

THE EVALUATION OF THE RELATION BETWEEN THE ANTERO-POSTERIOR MIDLINE LENGTHS,CROSS-ARCH WIDTHS,PALATAL FORMS AND DEPTHS OF POSTERIOR PALATAL INCLINATIONS IN THE MAXILLARY EDENTULOUS PATIENTS

ÖZET

Çalışmamızda üst dişsiz çenelerden elde edilen 150 alçı model kullanılmıştır.Bu modeller üzerinde arka damak derinliği,arka damak eğimi,ön-arka kavis uzunluğu ve kavis genişliği ölçümleri yapılmıştır.Damak şekli kare,üçgen ve oval olarak sınıflandırılmıştır.Her bir veri ile ilgili şekil ve boyut birbiri ile kıyaslanmıştır.

Anahtar Kelimeler: Dişsiz hastalar, Damak eğimi, damak derinliği, kavis uzunluğu, kavis genişliği

SUMMARY

On diagnostic casts of 150 edentulous patients,the palatal depths,posterior palatal inclinations,antero-posterior midline lengths and cross-arch widths were measured.The palatal forms were classified according to as square,tapering and ovoid.The shape and length of each data were corresponded with each other.

Key Words: Edentulous, Palatal inclination, palatal depth, antero-posterior midline length ,cross-arch width.

Tam dişsiz hastalarda aft ve üst alveol kreterinin genişliği ve alveol kavsinin şekli yapılacak tam protezin tutuculuğu ve desteklenmesi bakımından önemlidir.Dişler çekildikten sonra rezorbsiyonla birlikte kreter daralır ve kısalır.^{2,3,5,7}

Alveol kreterinin keskin ve üçgen şeklinde olması belirli oranda protezin tutuculuğunu olumsuz yönde etkiler.Alveol kavsi ne kadar geniş olursa protezin desteklenmesi o kadar iyi olur ve protez daha geniş bir alan kaplar.Bu da protezin tutuculuğunu artırmış olur.^{2,7}

Kavis şekli protez kaidesinin dönme hareketini önlemede oldukça önemlidir.Kare şeklindeki kavis dönme hareketini engelleyecek bir yapıda olduğu halde oval şeklindeki kavis ise dönme hareketine az bir direnç gösterir.²

Damak şekli de üst tam protezin tutuculuğunda yakından ilgilidir.İdeal şeklindeki damak kubbesinin derin ve kesitinin kare olduğu vakalardır. Bu görünüm alanın genişlemesine neden olduğu için adezyon kuvvetini artırır.⁵ Damak derinliğinin azalması protezin yan kuvvetlere karşı koymasını zayıflatır. Kesiti V şeklinde yüksek kubbeye sahip damaklar tutuculuk açısından kötüdür. Aşırı rezorbsiyon nedeniyle alveol kreterleri düzleşmiş ve damak kubbesi düz olan vakalarda da protezin tutuculuğu iyi değildir.⁸

Görüldüğü gibi dişsiz üst çenede protezin tutuculuğunu etkileyen birtakım anatomik faktörlerin var olduğu bilinmektedir. Bu faktörler hastadan hastaya değişkenlik gösterdiği halde hastalara özgü yapılar olup, değiştirilemezler. Arka damak eğiminde bu faktörlerden biridir.

Çalışmamızın amacı,üst tam protezin tutuculuğu için önemli olan ön-arka kavis uzunluğu, kavis genişliği,damak şekli ve derinliğinin arka damak eğimi ile olan ilişkisini incelemektir.

MATERYAL VE METOD

Dişsiz 150 hastanın üst çenesinden ölçü alınarak alçı modeller elde edildi. Modeller üzerinde kaide plakları ve mum şablonlar hazırlandı. Kaide plakları hasta ağızına yerleştirilerek oklüzal düzlem, önde göz pupillalarından geçen doğruya, profilden camper düzlemine paralel olacak şekilde bir Fox cetveli ile tespit edildi. Daha sonra kaide plakları model üzerine yerleştirilerek, alçı kesici ile mum duvarların oklüzal yüzleri esas alınarak kesildi. Bu şekilde elde edilen alçı modeller bir su terazisi yardımı ile mum duvarların oklüzal yüzü yer düzlemine paralel gelecek şekilde surveyorun alt tablasına yerleştirildi.

Model üzerinde kaide plaklar kaldırılarak surveyorun dikey koluna tespit edilen analiz ucu

* Atatürk Üniversitesi Diş Hek.Fak.Protetik Diş Tedavisi Anabilim Dalı Öğr.Üyesi

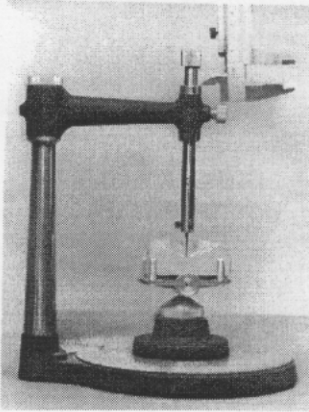
orta hat üzerinde damağın en derin yeri ile arkada pterygomaksiller çentiklerden geçen ve "Ah hattı" bölgesine isabet eden noktalar arasındaki seviye farkı kumpasla ölçüldü (Resim 1). Bulunan değer bir dik üçgenin dik kenarı olarak kaydedildi. Üçgenin diğer dik kenarı ise Ah hattı bölgesindeki nokta ile damağın en derin noktası arasındaki doğrunun yer düzlemine paralel uzantısı olarak alındı. Bu şekilde elde edilen dik üçgenin (Şekil 1) kenar uzunluklarının trigonometrik yöntemlere göre $\text{tg } \alpha$ cinsinden eğim açısı hesaplandı.

Aynı şekilde üst çene modellerinde damak derinliği damağın en derin noktası ile kret seviyesi arasındaki fark surveyorun dikey kolu yardımıyla ölçüldü (Resim 2).

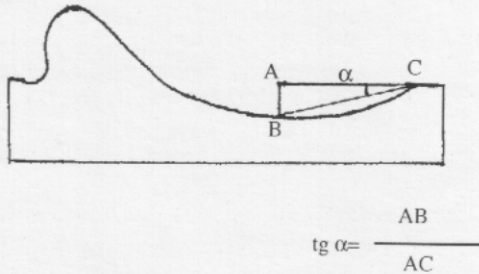
Ön-arka yönde kavis uzunluğunun ölçümü papilla incisivumun tepe noktası ile tüberlerin en arka kısmından geçen doğruya olan uzaklık alındı.

Kavis genişliğinde ise sağ ve sol kavis üzerinden geçen kret hattının en geniş noktaları arası ölçülerek yapıldı. Bütün ölçümlerde 0.1 hassas ölçer kumpas kullanıldı.

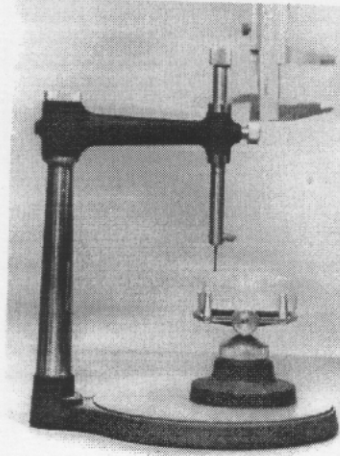
Ölçümler sonucu elde edilen tüm değerler kaydedilerek istatistiksel değerlendirilmesi yapıldı.



Resim 1. Arka damak eğiminin surveyor ile ölçümü



Şekil 1. Arka damak eğiminin $\text{tg } \alpha$ değeri



Resim 2. Damak derinliğinin surveyorla ölçümü

BULGULAR

Üst dişsiz çenelerde elde edilen damak eğiminin, damak derinliğinin, ön-arka kavis uzunluğunun ve kavis genişliğinin minimum, maksimum ve ortalama değerleri Tablo 1'de gösterilmiştir.

Bu değerlerin istatistiksel olarak birbirleri ile karşılaştırılmasında "t" testi uygulanmıştır.

Bu şekilde her bir değişkenden elde edilen "t" değerleri t cetveliyle kıyaslanarak önem dereceleri saptanmıştır. Buna göre damak şeklinin; posterior damak eğimi, ön-arka kavis uzunluğu ve kavis genişliği ile olan ilişkisinin önemsiz olduğu görülmüştür ($P > 0.05$).

Damak derinliğinin kavis genişliği ve arka damak eğimi ile olan ilişkisi önemli bulunmuştur ($P < 0.01$). Ön-arka kavis uzunluğu ile kavis genişliği arasında ise belirgin bir fark görülmüştür ($P < 0.01$).

Tablo 1. Dişsiz çenelerde elde edilen açı ve boyutsal değerler

	Minimum	Maksimum	Ortalama
Arka Damak Eğimi	1.2	22.7	9.4
Damak Derinliği	2.5	25	12
Ön-Arka Kavis Uzunluğu	40	56	46.5
Kavis Genişliği	35	51	43.5

Tablo II. Korelasyon katsayıları

	Arka Damak Eğimi	Damak Şekli	Damak Derinliği	Ön- Arka Kavis Uzunluğu
Damak Şekli	-0.036			
Damak Derinliği	0.282	-0.259		
Ön-Arka Kavis Uzunluğu	-0.103	-0.137	0.282	
Kavis Genişliği	-0.097	-0.131	0.177	0.389

TARTIŞMA

Tutuculuğu sağlayan en önemli faktörlerden biri de protezin çevre sınırlarını dokulara daha uygun ve daha yatkın konumlandırmasıdır. Üst total protezlerde protezin arka sınırını oluşturan en önemli kısım ise "Ah Hattı" dır.Yumuşak damağın hareketlerine engel olmadan protezin bu sınırlarını dokulara uyumlu hale getirmek gerekir. Yapılan çalışmalarda bu sınıra çok önem verilmiştir. Yumuşak damağın bu bölgedeki kas aktivitesi ve eğimi protezin bu kısma ne kadar yaklaştırılacağını belirtir.^{5,6}

Bazı araştırmacılar yumuşak damağın arkada sert damakla birleştiği yerdeki eğimin yatay düzlemle yaptığı açığı en fazla 70° olarak bulmuşlardır.⁵

Bizde farklı bir çalışma yaparak sert damağın en derin noktası ile yumuşak damağın arka protez sınırının bittiği yerin yatay düzlemle yaptığı açığı ortalama 9.4°, en fazla 22.7° olarak saptadık. Damak derinliğini 12 mm bulduk, diğer yapılan çalışmalarda bu derinlik 12mm ile 13mm kadar olduğu görülmüştür.^{2,8} Üst çenede ön-arka kavis uzunluğunu ortalama 46.5 mm bulduk.

Atasever ve arkadaşları² bu uzunluğu ortalama 43.4 mm. Johnson ve arkadaşları⁸ ise 48 mm olarak bulmuşlardır.

Kavis genişliğini, en geniş kret hattı üzerindeki noktalar arasında aldık,ortalama 43.5 mm olarak bulduk. Johnson ve arkadaşları bu genişliği damağın orta kısmına isabet eden yerden ölçmüşler, ortalama 41 mm. posterior bölgede ise 45 mm. olarak kaydetmişlerdir.⁸

Çalışmamızda damak şeklinin,posterior damak eğimi, ön-arka kavis uzunluğu ve kavis genişliği arasında istatistiki yönden anlamlı bir ilişki bulunamamıştır. Yapılan bir benzer çalışmamızda da ön damak eğiminin kavis şekilleri ile ilgili olmadığı bulunmuştur.¹

Can ve arkadaşları⁴ azılar bölgesinde yan damak eğimi üzerindeki çalışmalarında,kavis şekilleri ile istatistiki değerlendirmede önemli bir fark gözlememişlerdir.

Atasever ve arkadaşları² çalışmalarında kavis genişliği, ön-arka kavis uzunluğu ,damak derinliğinin alveol kavis şekli arasındaki ilişkiyi istatistiki yönden anlamlı bulamamışlardır.

Posterior damak eğiminin hazırlanan postdam sahası ile ilgili olduğu kanıtlanmıştır.^{6,9}

Sonuç olarak yumuşak damağın sert damakla birleştiği yerdeki eğimi ne kadar artarsa postdam sahasının daha dar yapılması çalışmamızda da öne sürülmesi gereken bir gerçektir.

KAYNAKLAR

1-Aladağ Lİ,Koca G.Dişsiz üst çenelerde ön damak bölgesinin çigneme düzlemiyle yaptığı eğimin alveol kavis şekillerine göre ilişkisinin incelenmesi.Atatürk Üniv.Diş Hek.Fak.Derg 1995;5(1):18-23.

2-Atasever N,Canay Ş.Üst ve alt tam dişsiz arkların konturları ve boyutları.Hacettepe Üniv.Diş Hek.Fak.Derg 1990;1(2):88-93.

3-Boucher CO,Hickey JC,Zarb GA.Prosthetic treatment for edentulous patients,7 th ed.The C.V.Mosby Co,Saint Louis,1975.

4-Can G,Karaağaçoğlu L.Üst çene tam dişsizlik durumunda alveolar ark şekillerine göre damak analizi.Ankara Üniv.Diş Hek.Fak.Derg 1984;11(2-3):239.

5-Çalikkocaoğlu S.Tam Protezler Cilt 1.3.Baskı,teknografik matbaacılar, İstanbul, 1998:1 30-33.

6-Denli N,Eskimez S,Altun S.Tam protezlerde posterior sınırın önemi.Dicle Üniv.Diş Hek.Fak.Derg 1990;1(2):69-73.

7-Heartwell CM,Rahn AO.Syllabus of complete dentures.2 nd ed.Lea and febiger,Philadelphia,1974:117.

8 Johnson DL,Holt RA,Duncanson MG.Contours of the edentulous palate.J Am Dent Assoc 1986:113-35.

9-Waylor WP,Rempala JD.The posterior palatal seal-its forms and functions (1)-Diagnosis quines.Dent Techn 1986;10(7):417-22.