

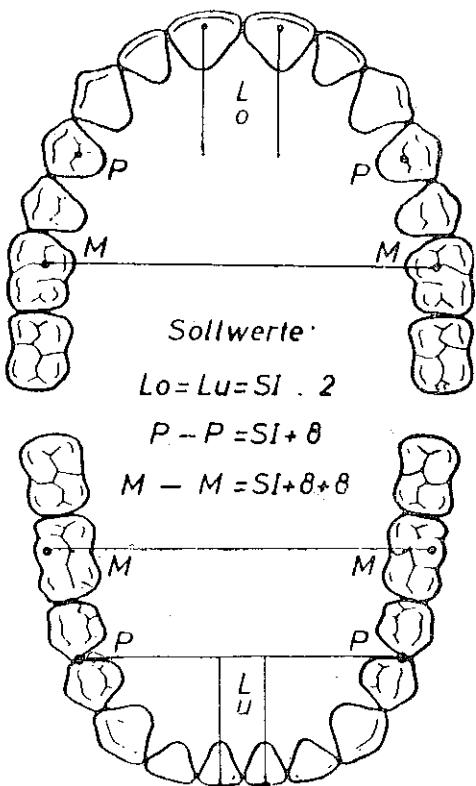
Orthodontic Model tahlilinde SCHMUTH'un bazı yeni ve pratik tavsiyeleri üzerine

Aykut ENGİN ALEV

Yapılan istatistik hesaplardan elde edilen ölçü neticelerine dayanarak ortalama bir diş kavşını tarif etmek mümkün olabilmektedir. PONT'a göre; üst kesicilerin genişliğinin toplamı ile küçük Azi ve Azilar arasındaki genişlik arasında bir münasebet mevcuttur. PONT tarafından güney Fransa halkı ve bunların kafa iskeletleri üzerinde yapılan etüdler sonunda bu isimli bir (indis) Tabelası yapılmıştır. Burada gösterilen değerler daha sonra LINDER-HARDT ve KORKHAUS tarafından büyük bulunarak tashih edilmişlerdir. SCHMUTH bunların da Orta Avrupa halkın ölçülerine tam manâsiyle uymadığını düşünerek pratik ve yeni bir (indis) Formülü düşünmüştür. Bunu kısaca bir misal ile canlandırmak istiyoruz: ortalama olarak üst Kesicilerin toplamı şöyle hesaplanmaktadır; $7+9+9+7=32$ mm. Bu genişliğe dayanılarak da küçük Azi ve Azilar arasındaki genişliğin ne kadar olması lâzım geldiğini Tabelâdan okumak mümkün olmaktadır. KORKHAUS ise bunu daha pratik bir hâle getirmiştir, çünkü «Orthoveter» yardımı ile Tabelâya lüzum kalmadan çalışmak mümkün olmaktadır. SCHMUTH-İndisi ise buna da ihtiyaç göstermemektedir, zira yukarıda bahsi geçen 32 mm. üzerine küçük Azilar için 8, Azilar için de $8+8=16$ mm. ilâve edilmektedir. Kesicilerin toplamı üzerine ilâve edilen bu 8 ve 16 sayıları daima sâbit kaldıkları için hatırlı tutulması da kolay olmaktadır. Böylece 32 mm. olan bir üst Kesici diş dizisinin küçük Azıları için genişlik 40 mm., Azıları için de 48 mm. olmalıdır.

(*) Erzurum Atatürk Üniversitesi Dişhekimliği Fakültesi Ortodonti Kürsüsü (Dr. med. dent.)

(Şekil 1). Bu ilâveler ile ilgili Formüller her iki Çene için de müteberdirler.



Şekil: 1 — Üst Kescilerin ölçü toplamına göre; küçük Azılar, Azılar ve Kesici-Azılar arasındaki mesafenin tayini içîli tavsiye edilen Formüller.

Premolar'lar arası için:

$$P_U - P_L = S_I + \theta$$

Molar'lar arası için:

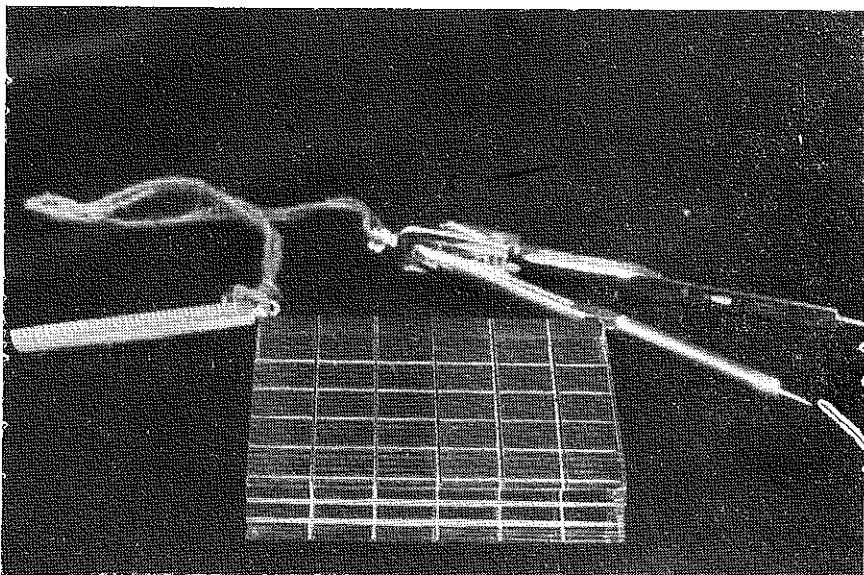
$$M_L - M_U = S_I + \theta + \theta$$

Bu Formül neticelerini diğer İndis'ler ile mukayese edince aralarında küçük farkların olduğu görülmektedir. Buna rağmen üst ve alt Kesicilerin toplamı arasındaki oran yine 4/3 şeklindedir;

$$\frac{S_I \text{ (OK)}}{S_I \text{ (UK)}} = 4/3$$

Kesicilerin ölçülmesinde yine ortodontik bir Pergel kullanılmaktadır, fakat ortodontik Modellerin tahlilinde diğer ölçüler için BONN Kliniğinde bir kaç yıldanberi SCHMUTH tarafından bulunmuş bir ölçü

Plâğı kullanılmaktadır (Şekil 2). Bu Plâk sert ve şeffaf bir Plâstikten yapılmıştır, ölçüsü; 6x6 cm. dir, kalınlığı da 1 cm. Plâk üzerinde sabit boyalı birer cm. lik (enine ve boyuna) kalın çizgilerin çekilmiş olduğu görülüyor. Bunlar Plâğın bir yüzünde kırmızı, diğer yüzün-



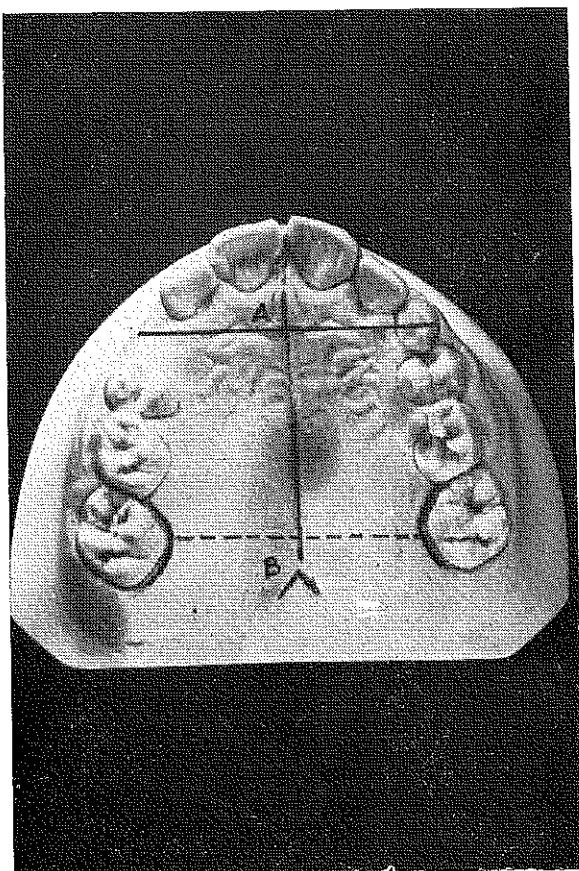
Şekil: 2 — Ortodontik Pergel ile SCHMUTH'un ölçü Plâğı bir arada.

de ise siyah renktedirler; bunların arasından 2 mm. lik ince siyah çizgiler geçmektedir. Bu taksimat Plâğın her iki yüzünde de bulunmaktadır. Böylece Plâk modele tatbik edildiğinde altta kalanlar ölçü noktalarına, üstte kalanlar da göze göre ayarlanır ve çizgilerin üst üste gelmeleri temin edilir. Plâğın Model üzerinde 90° döndürülmesi hâlinde hem enine hem de boyuna ölçüler yapılabiliriz.

Ortodontik Modellerdeki asimetrlileri tespit etmek için ölçüler hem transversal hem de sagittal yönde yapılmaktadır. Bu gâyeler için Plâğın kullanılmasına gelince;

- 1 — Transversal istikametteki asimetrlileri tespit için Raphe palatina mediale'yi kullanıyoruz, sadece üst çeneyi ortadan ikiye ayırdıktan sonra asimetri olup olmadığını anlamak için yapılacak ölçüler üst Molarların iç taraflarındaki diş etinin kendisini kullanarak yaparız. SCHMUTH böylece dişlerin rotationları sebebiyle hâsil olabilecek asimetrlileri hesaplıyarak bu noktaları daha sîhhatli bulmaktadır. Çenenin ikiye ayrılması için Raphe pa-

latine mediale'nin kullanıldığını söyledik, bunun elde edilebilmesi için A ve B noktalarından istifade ediliyor (Şekil 3). A noktası Papille incisivanın alt kısmındadır, B noktası ise Raphe üzerinde görülebilen en geri noktadır ve Sütur üzerinde bulu-



Şekil: 3 — Raphe papille mediale için kullanılan A ve B noktaları.

nur. Alginat ölçü alınınca bu noktayı bıçak ucu ile ölçümüz üzerinde tespit ederiz ve yapılan bu işaret alçı Model üzerinde pozitif olaraktan görülür.

2 — Sagittal yönde olan asimetrliler için ise; üst ve alt Kesicilerden küçük Azıları birleştiren doğruya çekilecek bir dik hat yardımından faydalananır. Böylece, bilinen L_o ve L_u uzunlukları orta-

ya çıkışmış olur. SCHMUTH bu ölçüler hakkında şu Formülü bulmuştur:

$$L_o = L_u = S\ddot{I} : 2$$

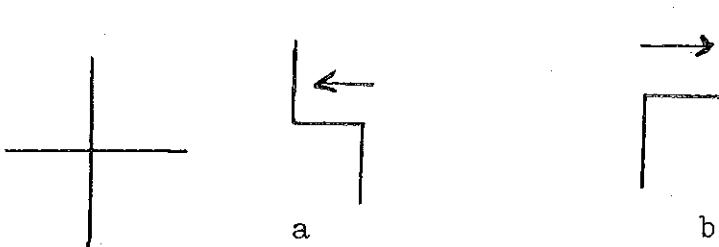
Şekil 1 de görülmüş olduğu gibi üst Kesiciler için alınan ölçü noktası diş Kronunun iç kısmındadır, burası alt Kesicilerin temas noktasıdır; alt Kesiciler için ise dişlerin uç kısımları seçilmektedir.

Bu yönde yapılan asimetri kontrolü şöyle olmaktadır:

- a — Bilinen şekilde ikinci Kesicilerin distal noktası ile birinci Azının mesial noktası alınır ve arası ölçülür, bunun en az 21 mm. olması gereklidir.
- b — Raphe papille transversale yardımı ile olan kontrol; A noktasından ve Kaninlerin uçlarından geçen çizgi ile olmaktadır. Bunların çekim Tedavisi bakımından manası vardır.

Söz asimetriye gelmişken şu pratik hususlara da temas etmek istiyoruz:

Gerek alveoler ve gerekse de mandibuler sebeplerden dolayı



Üst Çenedeki alveoler asimetrliler

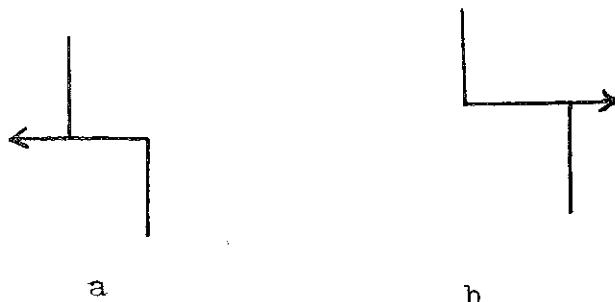
a = sağ tarafa doğru,
b = sol " "



Alt Çenedeki alveoler asimetrliler

a = sağ tarafa doğru,
b = sol " "

Kesiciler bölgesinde görülecek asimetrlilerin yapılan Tedavi Plânında görülmesi mühim bir husustur. Yapılan model Analizinde veya çocuğun görüldüğü sırada tespit edilecek böyle cihetler hemen şu şekilde not edilmektedirler:



Mandibuler asimetrliler
a = sağ tarafa doğru,
b = sol tarafa doğru,

Bilinen bir çok noktalarına rağmen kısaca temas ettiğimiz bu yeni model tahlilinin de getirmiş olduğu bazı pratik görüş ve faydalarının olduğu görülmektedir.

Z U S A M M E N F A S S U N G

In der vorliegenden Arbeit wird eine Darstellung der Modelanalyse nach SCHMUTH gegeben. Er modifizierte die von LÄNDER-HARDT-KORKHAUS variierten Werte des PONT schen-Index seinerseits noch einmal und vereinfachte durch sein Verfahren des Ausrechnen der Soll-Werte. Zu den Messungen entwickelte er eine besondere Messplatte, durch die der Behandler unabhaengig von mehreren anderen Instrumenten wird. Dabei ist hervorzuheben, dass die bestehenden Relationen der Incisivi und der Soll-Werte bei den Praemolaren und Molaren erhalten geblieben, die absoluten Endwerten aber bei den beiden Verfahren unterschiedlich sind.