

Fizyolojik Metodla Sentrik Múnasebetin Tesbiti Güvenilir Bir Metod mudur ?

Senih ÇALIKKOCAOĞLU (*)

Bir total protezin yapımındaki safhaların herbirinin önemi inkâr edilemez. Fakat bunlar arasında sentrik múnasebetin tespiti, özellikle ayrı bir önem taşır. Bunun nedeni sentrik múnasebetin, diğer kayıtların elde edilebilmesi için bir hareket noktası olmasıdır (1).

Sentrik múnasebetin tanımlanması konusunda değişik fikirler vardır. Çünkü her araştırmacı konuyu kendisi için en önemli gördüğü noktadan almış ve tanımını buna göre yapmıştır. Bu değişik fikirlerin bir nedeni de, terminoloji konusunda hâlen kesin bir fikir birliğine varılamamış olmasıdır.

Sicher (2) sentrik múnasebeti, orta oklüzal pozisyon'a (Médian occlusal position) uygun ideal bir durum olarak tanımlar. Moyers (3) bunu, sinir-kas reflekslerinin tayin ettiği bir durum olarak ifade eder. Bu da, süt dişlerinin tamamlanıp çenelerin oklüzyon durumuna geçmesini takiben öğrenilen bir refleks tipidir. Lucia (4) ise «vertikal ve lateral hareketlerin merkezleri terminal menteşe durumunda (Terminal hinge position) olduğu zaman alt çene, sentrik múnasebettedir» der. Sheppard (5) yutkunma esnasında alt çenenin üst çeneye göre olan durumunu, sentrik múnasebet olarak tanımlar.

En son Protez Terimleri Sözlüğüne (6) göre sentrik múnasebet ve sentrik oklüzyonun tanımları şöyledir:

(*) İ. Ü. Dişhekimliği Fak. Protez Kürsüsü asistanı (Dr. med. dent.)

Sentrik münasebet : 1) Lateral hareketlerin yapılabildiği ve alt çenenin üst çeneye göre en geri fizyolojik münasebeti. Bu, çeşitli çeneler arası mesafelerde var olabilen bir durumdur. Terminal menteşe eksenini etrafından vukûa gelir. 2) Tespit edilen çeneler arası mesafede alt çenenin, üst çeneye göre en geri durumu.

Sentrik oklüzyon : 1) Tüberküllerin birbirleriyle maksimum kapanışını sağlayan alt ve üst dişlerin oklüzal yüzlerinin münasebeti, 2) Alt çene, üst çeneye göre sentrik münasebet durumunda olduğu zaman dişlerin teması.

Bu tanımlamalar göre mum şablonlarla hastanın normal kapanışı tespit etme işlemine «Sentrik münasebet» ve dişli prova esnasında yaptığımız, normal sentrik münasebet durumunda tüberkül münasebetlerini kontrol işlemine de «Sentrik oklüzyon» ismini vermemiz gerekir.

Sentrik münasebetin tespiti konusunda çeşitli metodlar vardır. Fakat bunlardan en önemlileri Grafik ve Fizyolojik (yutkunma) metodlardır. Grafik metod da ağız içi (intraoral) ve ağız dışı (extraoral) olmak üzere ikiye ayrılır. Pratikte genellikle fizyolojik metod kullanılmaktadır. İşte bu nedenle çalışmamızın amacı, sentrik münasebeti tespit etmek için kullanılan bu metodun ne derece güvenilir bir metod olduğunu İstanbul Üniversitesi Dişhekimliği Fakültesi, Protez Kürsüsünde öğrenciler tarafından yapılan 23 vak'ayı kontrol ederek bir sonuca varabilmektir.

Materyel ve Metod :

Hastalarımız 39 - 70 yaş dönemi içinde 11 kadın ve 12 erkekten ibarettir. Çene münasebetleri birinci sınıftır. Alveol kretlerinin durumu aşırı derecede rezorpsiyona uğramış kretlerden, çok belirli ve U şeklindeki kretlere kadar çeşitli değişimler göstermektedir. Hastalarımız arasında 10 tanesi hiç protez kullanmamış olup geri kalan 13 tanesi de 1 ay - 15 yıl arasında değişen sürelerle total protez kullanmışlardır.

Protezler, kürsümüzde uygulanan klâsik sistem uygun olarak yapılmıştır. Bu sistem standart bir ölçü kaşığı ve stenç ile alınan ilk ölçüler, özel kaşık yapımını takiben Kerr stenci ile kas hareketlerinin tespiti ve çinko oksid-öjenol patı ile alınan ikinci ölçüler, mum şablonlarla çeneler arası mesafesi ve yutkunma metodu-na göre sentrik münasebetin tayini, dişli prova, bitirme ve ağızda selektif mülleme gibi safhaları kapsamaktadır.

Sentrik münasebetlerin değeriendirilmesi tarafımızdan, protezler cilâlanıp ağıza takıldığı seansta ve aşındırmadan önce yapılmıştır. Bunun için hastanın başı hafifçe geriye dayatılmış, sırtı fotöyün arkasına bütünüyle ve rahat bir şekilde temas eder şekilde oturtulmuş, ve hastanın sakin bir durumda olması sağlanmıştır. Hastaların çene ucuna işaret parmağı ile hafifçe rehber olmak dışında aşırı bir basınç yapmadan, çenelerini normal olarak kapatıp dişlerini oklüzyon durumuna geçirmeleri söylenmiştir. Ayrıca dil ucunu damağa değdirerek yutkunması ve çenelerini kapatmaları istenmiştir. Bu durum tekrarlanmış ve böylece hastalar, çenelerini normal olarak kapatmaya alıştırmışlardır. Bu alışkanlık sağlandıktan ve çenelerini normal olarak kapattıklarına kanaat getirildikten sonra hastalara dişlerini sıkması söylenmiş ve parmak uçları ile Temporal ve Masseter kaslarının kontraksiyonları hissedilmeye çalışılmıştır. Bilindiği gibi bu durum kasların isometrik kasılmaları esasına dayanır (7). Birçok vak'alarda bu kasılmaların gözle görülmeleri bile mümkündür. İşte bu durumun var olduğu vak'alarda, yutkunma metodu ile sentrik münasebet tespitinin doğru olduğuna karar verilmiştir. Bundan sonra yanaklar ekarte edilerek tüberkül ve fossa münasebetleri (intercuspatation veya interdigitation) kontrol edilmiştir.

Bulgular :

9 hastada gerek sentrik münasebet ve gerekse tüberkül-fossa münasebetleri doğrudur. 9 hastada sentrik münasebet doğru olmakla beraber, tüberkül-fossa münasebetleri tatminkâr değildir. 3 haftada sentrik münasebet yanlıştır. Alt çene protrusiv durumda tespit edilmiştir. 1 hastada sentrik münasebet yine yanlıştır ve ayrıca bir sağ laterognati imâl edilmiştir. 1 vak'ada da sentrik münasebet doğru olmakla beraber, önde 2-3 mm. lik bir beans vardır ve buna bağlı olarak çeneler arası mesafesi artmıştır.

Tartışma :

Sentrik münasebetin kaydedilmesi konusunda çeşitli metodların varlığına yukarıda işaret edilmiştir. Fakat sentrik münasebet durumunda, alt çenenin pozisyonu konusunda fikir birliği yoktur. Swenson (8) ve Boucher (9) yutkunma esnasında alt çenenin sentrik münasebet durumunu aldığını söyler ve bunun da, kayıt konusunda yardımcı olacağını ifâde ederler. Fakat diğer taraftan bu metodun ilmi bir metod olmadığını savunan yazarlar da vardır (10). Ancak mum şablonlar vasıtasıyla ve yutkunma metoduna

göre sentrik münasebetin kaydedilmesini birçok hekimler tercih etmektedir (11, 12). Bunlardan Landa (12), grafik metodu ile hastanın tatbik ettiği kuvveti kontrol edebilmenin çok güç olduğunu ve bu nedenle, mum şablonların tercih edilmesi gerektiğini ifade eder. Diğer taraftan yutkunma ile sentrik münasebetin ilgili olduğu, birçok araştırmacılar (13, 14, 15, 16, 17) tarafından gösterilmiştir. Mamafih bu ilginin varlığı kabul edilmekle beraber, bu durumda kondillerin kesin lokalizasyonları konusunda fikir ayrılığı mevcuttur. Bunlardan bir grup (8, 18, 19) kondillerin, hareket sınırları (envelope of motion) dahilinde en geri durumda olması gerektiğini savunurken diğer bir grup da (14, 20, 21, 22), sentrik münasebetin alışılmış bir durum olduğunu (habitual position) ve kondillerin, Glenoid kavite içinde mutlaka en geride olması gerektiğini savunurlar. Önemli olan nokta, hastanın alışmış olduğu sentrik münasebet durumunu tespit ederken TMJ'nin, kasların, dişlerin ve destek dokularının bir ekilibriyum çinde olmalarıdır.

Son zamanlarda yapılan bir araştırma (23) grafik ve fizyolojik metodlarla yapılan sentrik münasebet tespiti arasında yutkunma metodunun, hastanın alışmış sentrik münasebet durumunu kaydedebilmek için güvenilir bir metod olduğunu sefalometrik röntgenlerle ispat etmiştir. Bu konudaki bulgular Walker (24)'inkine de uymaktadır. Fakat bu durumda kondillerin en geride olmadığı ve fonksiyonel hareketlerin büyük bir kısmında biraz ön tarafta buldukları Schweitzer (25) tarafından gösterilmiştir.

Yaptığımız incelemede sentrik münasebetin değerlendirilmesi konusunda çok daha başarılı ve kesin değerlendirilmeler olabilir. Fakat Boos (8) Biometer'i esasına dayanan ve normal çeneler arası mesafesinde alt çene sentrik münasebet durumunda olduğu zaman, kasların en kuvvetli bir şekilde kasılabildikleri veya başka bir deyimle, maksimal kuvvet tatbik edebildikleri esasına uygun olarak yaptığımız değerlendirilmelerin salimliği, çok eskiden ispatlanmış bir gerçektir. Bu durumda yaptığımız değerlendirilmelerin sıhhatinden şüphe etmeye gerekçe yoktur. Esasen sentrik münasebet durumunun yanlış olduğu vak'alarda kasılma, hemen hissedilmeyecek kadar az olmaktadır. Hastanın alt çenesi hafifçe yöneltilerek, tüberkül münasebetlerinin bozulması pahasına, kondiller normal yerlerine geldiklerinde kasılma derhal kendini hissettirmektedir.

Nöromüsküler bir gerçek (Neuromuscular entity) olan çene-

lerin sentrik münasebetini kaydetmek konusunda dikkatli ve bilgili hareket etmek gerekir. İncelememizde bu durumun hemen % 90 oranında başarıyla uygulandığını görmüş bulunmaktayız. Yanlış olan münasebetlerin nedeni, ya doğrudan doğruya hatalı kayda veya shellac maddesinden yapılan kaide plâklarının hareketine yahut ağızdaki ısı sebebiyle bunların deformasyonlarına bağlanabilir. Biz bu son şıkkın daha vârit olduğunu kabul etmekteyiz. Esasen bu nedenle, kaide plâğı olarak akrilik maddesi kullanılması Amerikan Protez Akademisi (26) tarafından prensip olarak kabul edilmiştir.

Bu çalışmada fizyolojik metodun hangi tip kretlerde daha başarılı olduğuna dair herhangi bir hüküm vermek yersizdir. Çünkü araştırma şartları (öncelikle sentrik münasebeti kaydeden Dişekimi namzetleri) her vak'ada bir değildir. Amacımız sadece bu metodun pratik uygulanması konusunda genel bir hükme varabilmektir.

Tüberkül-fossa münasebetlerinde meydana gelen hatalar ise dişli prova esnasında kaide plâklarının deformasyonuna veya muf-laya koyma ve kaynatma işlemleri sonucu dişlerin yer değiştirmesine bağlanabilir. Tüberkül münasebetleri bozuk olan 9 vak'ada yapılacak (sentrik oklüzyon durumunda) aşındırmalar, bu vak'aların da tatminkâr bir oklüzyona sahip olmalarını sağlayacaktır.

SONUÇ VE ÖZET

Fizyolojik metodla kaydedilen sentrik münasebet, hastaların alıştıkları durumda çenelerini kapatabilmeleri için uygun bir metottur ve gerekli şekilde davranıldığı takdirde, başarılı protezler yapılabilir.

S U M M A R Y

This paper consists of an evaluation of centric relation registered by physiologic (swallowing) method in 23 complete upper and lower denture cases made at the Faculty of Dentistry, Department of Prosthodontics in İstanbul.

The paper also includes the evaluation of interdigitation of upper and lower teeth.

Our evaluation of complete dentures reveals that the swallowing method is quite satisfactory in registering the patient's habitual centric relation if proper care is exercised.

L İ T E R A T Ü R

- 1 — **Grasso, J. E. ve Shary, J. J.** : The Duplicability of Arrow-Point Tracings in Dentulous Subjects, J. Pros. Den., 20: 16 - 115, 1968.
- 2 — **Sicher, H.** : Positions and Movements of the Mandible, J.A.D.A., 48: 620 - 625, 1954.
- 3 — **Moyers, R. E.** : Some Physiologic Considerations of Centric and Other Jaw Relations, J. Pros. Den., 6: 183 - 194, 1956.
- 4 — **Lucia, V. O.** : Centric Relation - Theory and Practice, J. Pros. Den., 10: 849 - 856, 1960.
- 5 — **Sheppard, I. M.** : Bracing Position, Centric Occlusion and Centric Relation, J. Pros. Den., 9: 11-20, 1959.
- 6 — Glossary of Prosthodontic Terms : J. Pros. Den., 20 : 447 - 480, 1968.
- 7 — **Çalkkocaođlu, S.** : Total Protezlerde Cilâlı Yüzeylerin önemi, İ. Ü. Dişhekimliği Fakültesi Dergisi, 2: 356 - 371, 1968.
- 8 — **Swenson, M. G.** : Complete Dentures, 4. Baskı, The C. V. Mosby Co., St. Louis, 1959.
- 9 — **Boucher, C. O.** : Through the Eyes of the Editor, J. Pros. Den., 5: 294, 1955.
- 10 — **Simpson, H.** : Registration of Centric Relation in Complete Denture Prosthesis, J.A.D.A., 26: 1682 - 1694, 1939 (Ref. Michman, J. and Langer, A. : J. Pros. Den., 13: 248 - 254, 1963).
- 11 — **Trapozzano, V. R.** : Analysis of Current Concepts of Occlusion, J. Pros. Den., 5: 764 - 782, 1955.
- 12 — **Landa, J. S.** : Practical Full Denture Prosthesis, 2. Baskı, Dental Items of Int. Publishing Co. Inc., New York 1954, Sayfa: 184 - 199 (Ref. 11).
- 13 — **Syrop, H. M.** : Motion Picture Studies of the Mechanism of Mastication and Swallowing, J.A.D.A., 46: 495 - 504, 1953.
- 14 — **Sheppard, I. M., Jacobson, H. G. and Poppel, M. H.** : Dynamics of Occlusion, J.A.D.A., 58: 77 - 84, 1959.
- 15 — **Bodine, T. A.** : A Study of Vertical and Centric Relations by means of Cranial Roentgenology, J. Pros. Den., 9: 769 - 774, 1959.
- 16 — **Jankelson, B., Hofman, G. M. and Hendron, J. A.** : Physiology of the Stomatognathic System, J.A.D.A., 46: 375 - 386, 1953.
- 17 — **Shpuntoff, H., and Shpuntoff, W.,** : A Study of Physiologic Rest Position and Centric Position by Electromyography, J. Pros. Den., 6: 621 - 628, 1956.
- 18 — **Trapozzano, V. R.** : Occlusal Record, J. Pros. Den., 5: 325 - 332, 1955.

- 19 — **Boucher, C. O.** : Occlusion in Prosthodontics, J. Pros. Den., 3: 633 - 656, 1953.
- 20 — **Nagle, R. J.** : Temporomandibular Function, J. Pros. Den., 6: 350-358, 1956.
- 21 — **Shanahan, T. E. J.** : Physiologic Vertical Dimension and Centric Relation, J. Pros. Den., 6: 741 - 747, 1956.
- 22 — **Silverman, S. I.** : Denture Prosthesis and Functional Anatomy of Maxillofacial Structures, J. Pros. Den., 6: 305 - 331, 1956.
- 23 — **Çalikkocaoğlu, S.** : Comparison of Three Methods of Registering Centric Relation of an Edentulous Patient, IX Reunion de L'Union Medicale Balkanique, 1 - 8 Eylül, İstanbul, 1958. Tebliğ.
- 24 — **Walker, R. C.** : A Comparison of Jaw Recording Methods, J. Pros. Den., 12: 685 - 694, 1962.
- 25 — **Schweitzer, J. M.** : Masticatory Function in Man, J. Pros. Den., 11: 625 - 647, 1961.
- 26 — The Academy of Denture Prosthetics: Principles, Concepts and Practices in Prosthodontics, The C. V. Mosby Co., St. Louis 1968.