

**DEĞİŞİK BRANŞLARDA EĞİTİM GÖREN ÜNİVERSİTE  
ÖĞRENCİLERİNİN PERİODONTAL DURUMLARININ  
CPITN'E GÖRE KARŞILAŞTIRILMASI\***

Köksal BALOŞ\*\* Kaya EREN\*\*\* Berin TAPLAMACIOĞLU\*\*\*\*  
Dilek YAVUZ\*\*\*\* Yaşar AYKAÇ\*\*\*\*\*

**ÖZET**

Çalışmamızda, 20 - 24 yaş grubunda ve değişik branşlarda eğitim gören üniversite öğrencilerinin Periodontal durumları CPITN sistemine göre değerlendirilmiştir.

Verilerimize göre; dişhekimliği öğrencilerindeki Periodontal durumun, teknik eğitim fakültesi öğrencilerine oranla daha iyi olduğu bulgulanmıştır.

Anahtar kelimeler : Epidemiyoloji, İndex, CPITN.

**SUMMARY**

**THE COMPARISON OF THE PERIODONTAL CONDITION OF  
STUDENT EDUCATED IN VARIOUS BRANCHES ACCORDING  
TO THE CPITN**

In our study, the periodontal conditions of university students which are in the 20 - 24 age group and educated in different branches have been evaluated according to the CPITN system.

(\*) TPD. 20. Bilimsel Kongresinde tebliğ edilmiştir. Antalya - Mayıs 1989.

(\*\*) G.Ü. Dişhek. Fak. Periodontoloji Anabilim Dalı, Prof. Dr.

(\*\*\*) G.Ü. Dişhek. Fak. Periodontoloji Anabilim Dalı, Doç. Dr.

(\*\*\*\*) G.Ü. Dişhek. Fak. Periodontoloji Anabilim Dalı, Dt.

(\*\*\*\*\*) Serbest Dişhekimi.

Relative to our data, it has been found that the periodontal condition of dental students is more favorable to that of the technical education faculty.

Key words : Epidemiology, Index, CPITN.

## GİRİŞ

Dünyanın çeşitli ülkelerinde olduğu gibi ülkemizde de yapılan epidemiyolojik çalışmalarda periodontal hastalığın yaygınlığı ve şiddeti ortaya konmuştur. Özellikle son onbeş yılda ülkemizde yapılan bu konudaki epidemiyolojik çalışma sonuçları, bu hastalığın çeşitli yaş ve meslek gruplarını büyük ölçüde etkilediğini, diş kayıplarının yaklaşık % 40 sebebini teşkil ettiği ve koruyucu dişhekimliği için, önlemlerin alınması gerektiğini ortaya koyan bilgi ve bulgularla doludur (2,3,4,10,16).

Bilindiği gibi bir hastalığın yaygınlığı ve şiddeti, yeni vakaların tespiti, ancak iyi planlanmış tarama çalışmaları ve araştırmalarıyla mümkündür. Bu araştırmaların sonucuna göre; süre, mali kaynak, personel ve gerekli araç ve gereç yönünden planlamalar yapılır. «2000 Yılında Herkese Sağlık Kampanyası» için çalışmalar yapan (Dünya Sağlık Teşkilatı), bu sebeple özellikle yaygın hastalıklar için yoğun tespit çalışmalarına girmiştir. Periodontal hastalık için ise, var olan çok sayıdaki index sistemleri yerine, uygulayıcılar arasında büyük farklılıklar olmayacak, kısa sürede yapılacak, klinik şartlarını gerektirmeyecek ve kolay uygulanabilecek bir index üzerinde FDI ile birlikte çalışarak CPITN diye açıklanan sistemi geliştirmiştir (5). Günümüzde 70'i aşkın ülkede bu yöntemle periodontal hastalığın tespitleri yapılmıştır. Bu index'in en önemli yanı, hastalığın tespiti kadar tedavi gereksiniminin ortaya konarak planlanması ve özellikle inceleme gruplarının standartlaştırılması, araştırmacılar arasında olabilecek farklılığın limite edilmesi nedeniyle, sağlanan sonuçların gruplar, yöreler ve ülkeler arasında karşılaştırma kolaylıkları getirmesine dayanmaktadır.

Literatür incelemesindeki tespitlerimize göre bu yöntemle toplumumuza ait tek inceleme vardır ve bir yıl önce yapılmıştır (1).

Dünya Sağlık Teşkilatının dokuz olarak planladığı yaş gruplarından 20 - 24 yaş grubunda bu sistemle değerlendirme yapmak, ayrıca periodontal sağlığın temeli, bu konuya ait bilgiler olduğuna göre bunun öğrenim ve eğitimini yapan dişhekimliği klinik öğrencileriyle, farklı konuda öğrenim gören aynı yaş grubundaki üniversitemiz Teknik Eğitim Fakültesi öğrencilerinin durumlarını karşılaştırmak için bu çalışma planlanmıştır.

## MATERYAL VE METOD

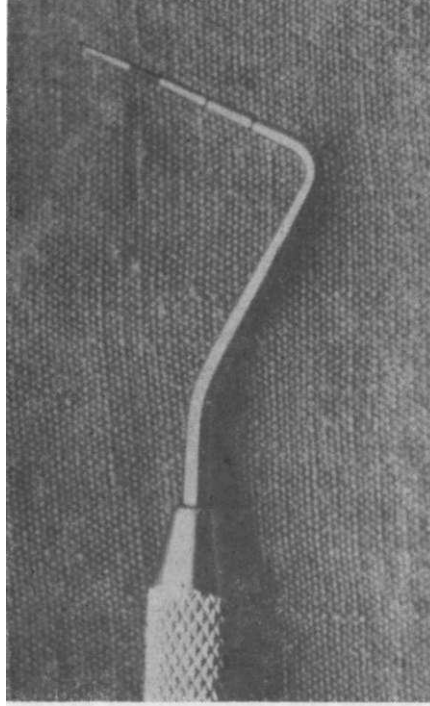
Araştırma materyalimizi G.Ü. Dişhekimliği Fakültesinde eğitimini sürdüren, her iki sexten 20 - 24 yaş grubundaki 150 klinik öğrencisi ile, G.Ü. Teknik Eğitim Fakültesinden yine her iki sexe mensup, aynı yaş grubuna dahil 150 birey olmak üzere toplam 300 üniversite öğrencisi oluşturmuştur.

Metod gereği her öğrencinin periodontal durumu ilgili formlara tek tek aynı klinisyence işlenmiş, periodontal durumun tespitinde Dünya Sağlık Teşkilatının (WHO'nun) CPITN için özel olarak önerdiği sonddan yararlanılmıştır (Şekil 1).

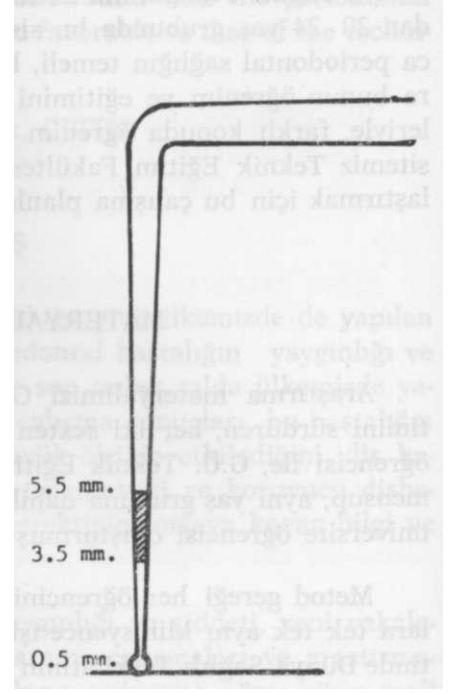
Her bölgenin değerlendirmesi için ölçümü yapılan dişler Şekil 2'de gösterilmiştir. Şekilde de görüldüğü gibi her bölge içinde 2'şer diştan ölçüm yapılmasına karşın bunlardan daima yüksek skorlu olanı değerlendirmeye alınmıştır.

CPITN'e göre değerlendirme skorları şu şekildedir:

- 0 : Sağlıklı.
- I : Sondlama sonrası kanama olması.
- II : Kalkulus varlığı veya plak retansiyonuna yol açabilecek restorasyon bulunması.
- III : Sondun siyah bölgesinde yer alan 4 - 5 mm. arasında cep derinliği bulunması.
- IV : 6 mm.'yi geçen cep sonucu, sondun siyah bölgesinin cep içinde kalarak görülememesi.



Şekil 1 a) CPITN için kullanılan WHO'nun geliştirdiği Periodontal Sond.



Şekil 1 b) Sondun Şematik görünümü.

I. Sextant	II. Sextant	III. Sextant
7, 6	1   1	6, 7
7, 6	1   1	6, 7
VI. Sextant	V. Sextant	IV. Sextant

Şekil 2 : Her sextantta ölçümü yapılan dişler.

Daha sonra elde edilen bu değerlere karşılık gelen tedavi türleri de, şu şekilde belirlenmiştir.

$Tn_0$  : Tedavi gerekmeyen

$TN_1$  : Yalnızca oral hijyen eğitimi

$TN_2$  :  $TN_1$  + Dişeti küretajı

$TN_3$  :  $TN_1$  +  $TN_2$  + Komplike tedavi.

Ardından CPITN sistemine göre elde edilen tüm bu veriler istatistiksel olarak değerlendirildiler.

## BULGULAR

CPITN skorları ile saptanan periodontal durumun sextantlara göre dağılımını gösteren bilgiler Tablo I'dedir.

Tablodan da izlendiği gibi, sağlıklı kritere sahip bölge sayısı dişhekimi öğrencilerinde oldukça fazladır. Buna karşın I skoruna sahip bölge sayısı da yine dişhekimi öğrencilerinde daha çok bulunmuştur. Tablodan da izlendiği gibi % 48 oranında cep derinliğinin artışı ile karakterize daha ileri periodontal yıkımlarda ise, Teknik Eğitim Fakültesi öğrencilerinde kayda değer artışlar bulunmuştur. Bu verilerin altışar bölgeye göre dağılım oranlarını belirleyen bilgiler ise Tablo II'de yer almaktadır.

İzlendiği gibi dişhekimi öğrencilerindeki periodontal durum I skorunda yoğunlaşırken, Teknik Eğitim Fakültesi öğrencilerindeki yoğunluk II ve III skorlarına kaymıştır.

Her bir bireyin sahip olduğu en yüksek CPITN skoru esas alınarak tespit edilmiş prevalans dağılımını gösteren bilgiler ise Tablo III'de yer almıştır.

Tablodan gözlenen en önemli sonuç, cep derinliğindeki artışı simgeleyen III ve IV skorlarının Teknik Eğitim Fakültesi öğrencilerinde belirgin olarak arttığı yolundadır.

Yukarıda belirtilen tablolarla ortaya konan periodontal hastalıkların tedavi gereksinimlerini saptamaya yönelik bilgiler ise Tablo IV'de özetlenmiştir.

TABLO I : CPITN'e göre saptanan periodontal durumun bölgelere göre dağılımı.

Grup	0	I	II	III	IV	X	TOPLAM
Diş Hek. Fakültesi	218 % 24.22	437 % 48.56	174 % 19.33	49 % 5.45	21 % 2.33	1 % 0.11	900 % 100
Tek. Eği. Fakültesi	32 % 3.55	214 % 23.78	325 % 36.11	271 % 30.12	56 % 6.22	2 % 0.22	900 % 100

- 0 : Sağlıklı  
 I : Sondla kanama  
 II : Kalkulus veya plak retansiyonuna neden olan restoratif yapı varlığı  
 III : Sığ cep  
 IV : Derin cep  
 X : Bölgede değerlendirme yapılacak sayıda diş bulunmaması.

**TABLO II : CPITN'e göre saptanan periodontal durumların bölgelere dağılım oranları.**

Grup	Sayı	0	TEST	I	TEST	II	TEST	III	TEST	IV	TEST	X	TEST
Diş Hek. Fakültesi	150	1.45	*	2.92	*	1.15	*	0.31	*	0.13	*	0.006	
Tek. Eği. Fakültesi	150	0.21	*	1.43	*	2.17	*	1.81	*	0.37	*	0.010	

0 : Sağlıklı

I : Sondla kanama

II : Kalkulus veya plak retansiyonuna neden olan restoratif yapı varlığı

III : Sığ cep

IV : Derin cep

X : Bölgede değerlendirme yapılacak sayıda diş bulunmaması

\* : Önemli

**TABLO III : Her bir bireyde tespit edilen en yüksek CPITN değerine göre saptanmış periodontal hastalık prevalansının gruplara göre dağılımı.**

GRUP	SAYI	H	TEST	B	TEST	C	TEST	P <sub>1</sub>	TEST	P <sub>2</sub>	TEST
Diş Hek. Fakültesi	150	0.7		3.0	*	41.3	*	18.7	*	9.3	*
Tek. Eği. Fakültesi	150	0.0		3.3	*	25.3	*	52	*	19.4	*

Toplam : % 100

H : Sağlıklı

B : Sondlama ile kanama

C : Diştaşı veya plak retansiyonuna neden olabilecek fena restorasyonlar

P<sub>1</sub> : Sığ cep

P<sub>2</sub> : Derin cep



TABLO IV : CPITN'e göre tedavi gereksinimlerinin dağılımı.

GRUP	SAYI	% TN <sub>0</sub>	TEST	% TN <sub>1</sub>	TEST	% TN <sub>2</sub>	TEST	% TN <sub>3</sub>	TEST
Diş Hek. Fak. Öğr.	150	0.7		99.3		69.3	*	9.3	*
Tek. Eği. Fak. Öğr.	150	0.0		100		97	*	19.4	*

% TN<sub>0</sub> : Tedavi gerekmeyen

% TN<sub>1</sub> : Oral hijyen eğitimi (OHI)

% TN<sub>2</sub> : Detertraj + Hijyen eğitimi (OHI + SC)

% TN<sub>3</sub> : Kompleks periodontal tedavi (OHI + SC + Surg.)

\* : Önemli

Tablodan da izlendiği gibi, saptanan hastalık oranlarındaki artışa paralel olarak, Teknik Eğitim Fakültesi öğrencilerindeki tedavi gereksinimlerinde de artış olduğu dikkat çekicidir.

### TARTIŞMA

Toplumdaki periodontal hastalık oranlarını belirlerken aynı zamanda bunlar için gerekli tedavilerin finansmanını da değerlendirmeye yönelik ilk index sistemi olarak bildirilen PTNS, ilk kez 1973 yılında Norveç'te uygulama alanına konmuş, aralarında ülkemiz de dahil olmak üzere, dünyanın birçok ülkesinde PTNS'ten yararlanan çalışmalar gerçekleştirilmiştir (3, 6, 8,9,12). Ancak çok daha geniş popülasyonların daha seri şekilde taranmasının ve bunun da tüm ülkelerde bir standardizasyon içinde yapılmasının önemini vurgulayan Dünya Sağlık Teşkilatı (WHO), FDI ile işbirliğine girerek 1983 yılında CPITN index sistemini önermiştir (5, 15, 16).

1984 yılı Ekim ayında söz konusu ekipler, raporlarını tamamlayarak CPITN'e en son ve basit şeklini vermişlerdir. Ardından da aynı ay içerisinde Finlandiya Sağlık Bakanlığı, ülkemizdeki 40.000 özel ve resmi çalışan dişhekimine ilgili CPITN formlarını göndererek uygulamayı başlatmıştır (14). Bunu bir çok ülke izlemiş, halen 120 civarında araştırma sonucu, ilgili data bankasında toplanmıştır (7, 11,14). Konuya ülkemiz açısından bakıldığında ise, birkaç girişim dışında henüz yeterli ölçüde meseleye eğinilmediği gözlenmiştir.

Çalışmamızda seçilen yaş grubu, WHO'nun standart yaş gruplarına uygundur. Teşkilatın belirttiği yaş grupları; 15-19, 20 - 24, 25 - 29, 30 - 34, 35 - 44, 45 - 54, 55 - 64, 65 - 74 ve 75 ila daha yukarıdır. Ancak CPITN için 15 -19, 20 - 29, 30 - 44, 45 - 64 yaş gruplarının seçilebileceği de bildirilmiştir.

Ülkemizde kısa süre önce yapıldığını bildirdiğimiz çalışmada(1), Arpak ve Akkaya Ankara Üniversitesinin farklı yedi fakültesinde okuyan 17-25 yaş grubundan 271 bireyi taramışlardır. Bu bakımdan ülkemizde, WHO'nun standartları içerisinde diğer yaş gruplarında da yapılacak çalışmalara ihtiyaç vardır.

Materyalimizin bir grubunu Dişhekimliği Fakültesi öğrencilerinden oluşturulması, bu öğrencilerin klinikteki periodontoloji eğitimleri sırasında motivasyon bilgilerini kavramış olmaları gerektiği düşüncesinden kaynaklanmıştır. Bulgularımıza göre bu yargının bir noktaya kadar geçerli olduğu izlenmiştir.

Özellikle Tablo 2 ve 3'de yer alan bilgilere göre, CPITN I ve II skorlarının dişhekimliği öğrencilerinde daha yüksek oluşu ilk bakışta dikkat çekmektedir. Ancak dikkat edilirse, Tablolarda bireylerin sahip oldukları en yüksek skorlara göre değerlendirme yapılmakta, bunun sonucunda da Teknik Eğitim Fakültesi öğrencilerinde III ve IV skorları yoğunlaşmaktadır. Bu da bizi Teknik Eğitim Fakültesi öğrencilerinde periodontal hastalığın yerleşmekte olduğu sonucuna götürmektedir.

Nitekim IV skoru Teknik Eğitim Fakültesi öğrencilerinde 2 kat fazladır. Başka bir yaklaşımla bu öğrencilerde Periodontitis oranı için yaklaşık % 20 rakamı verilebilmektedir.

CPITN formlarında yer almamasına karşın genelde gözlemlememiz, Teknik Eğitim Fakültesi öğrencilerinde hijyen alışkanlığının olmadığı, Dişhekimliği öğrencilerinde ise arayüz bakımının yetersiz olduğu yolunda olmuştur.

Bulgularımız genelde değerlendirildiğinde, Dr. Barne'nin 40 ülkeyi içine alan CPITN verilerinden, gelişmekte olan ülkelerin sonuçlarına benzerlik gösterdiği söylenebilir (5).

1987'de Finlandiya'da Üniversite öğrencilerinde yapılan bir çalışmada 0 skoruna hemen hiç rastlanmamış diğer skorlarda ise bizim bulgularımıza yakın değerler bildirilmiştir (14).

Filipinler'de yapılan bir çalışmada da benzer yaş gruplarında II skoruna bizden farklı olarak % 76 - 78 oranlarında rastlandığı bildirilmiştir (11).

Tokahaski ve arkadaşlarının çalışmasında, belirtilen skorlar ise bizim skorlarımıza yakın değerlerdedir (13).

Tablolarımız birkez daha dikkatlice izlenirse, WHO'nun hedeflediği her bireyde en az 3 bölgede «0» skoruna ulaşmak imkân-

## ÜNİVERSİTE ÖĞRENCİLERİNDE PERİODONTAL DURUM

sız değildir. Sorun bireylerin iyi oral hijyen eğitimi ve uygulamaları ile büyük ölçüde çözümlenebilir. Konu bu yönüyle, Üniversite öğrencilerimize beden eğitimi, müzik gibi kendi branşları dışı, bir takım programlar getiren yetkililerimize, sağlıkla ilgili programlarında büyük yararlar sağlayabileceği önerisini getirebilir kanısındayız.

Diğer taraftan CPITN'in periodontal hastalığın prevalansının ve tedavi gereksiniminin saptanması için zaman ve uygulama bakımından iyi bir index sistemi olduğu söylenebilir. Özellikle bölge taramalarında ve kitle incelemelerinde kullanılabilir. Asil başarısı gerekli tespitlerden sonra verilecek hizmetlerin sağlığa olan etkisi ile kanıtlanabilir. Bu sebeple özellikle taranan gruba verilecek hizmetin, aynı yöntemle bir zaman sonra yeniden saptanması gerekir düşüncesindeyiz.

## KAYNAKLAR

- 1 — Arpak, N., Akkaya, M.: Ankara Üniversitesi Öğrencilerinde CPITN'in Bir Uygulaması. A.Ü. Dişhek. Fak. 11. Bilimsel Kongresi, Kongre Tebliği. Milli Kütüphane, Ankara 1988.
- 2 — Baloş, K., Bostancı, H., Arpak, N., Özcan, G. : 15 Yaş Grubunda Periodontal Yıkımlar. A.Ü. Dişhek. Fak. Derg., 8 (1) : 27-36, 1981.
- 3 — Baloş, K., Eren, K., Akkaya, M., Tüccar, E. : Periodontal Tedavi Gereksiniminin Saptanması ve Değerlendirilmesi (PTNS ve Ülkemizde İlk Uygulanışı). A.Ü. Dişhek. Fak. Derg., 10 (1) : 173-182, 1983.
- 4 — Baloş, K., Eren, K., Akkaya, M. : Farklı Yaş Gruplarında Ağız Bulgularının Karşılaştırılması. A.Ü. Dişhek. Fak. Derg., 10 (1) : 163-171, 1983.
- 5 — Barmes, D.E., Leous, P.A. : Assessment of Periodontal Status by CPITN and its Applicability to the Development of long - term goals on Periodontal Health of the Population. Int. Dent. Journ., 36, 177-181, 1986.
- 6 — Bellini, H.T., Gjermo, P. : Application of the Periodontal Treatment Need System (PTNS) in a Group of Norwegian Industrial Employees. Com. Dent. Oral Epidemiol., (1) : 22-29, 30-44. 1973.

- 7 — Cutrees, T.W., Ainamo, J., Sardo, J.I. : The Community Periodontal Index of Treatment Needs (CPITN) Procedure for Population Groups and Individuals. *Int. Dent. Jour.*, 37, 222-223, 1987.
- 8 — Ekanyaka, A.N.I., Sheiham, A. : Estimating the Time and Personnel Required to Treat Periodontal Disease. *J. of Clin. Periodontology*, 5 (2) : 85-94, 1978.
- 9 — Ekankaya, A.N.I., Sheiham, A. : Assessing the Periodontal Treatment Need of Population. *J. of Clin. Periodontology*, 6 (3) : 150-157, 1979.
- 10 — Eren, K.: Türkiye'de Yapılan Ağız - Diş Hastalıkları Epidemiyolojisine İlişkin Çalışmalar. *G.Ü. Dişhek. Fak. Derg.*, 6 (1) : 1989, (Basımda).
- 11 — Garcia, M.L., Cutress, T.W. : A National Survey of Periodontal Treatment Needs of Adults in Philippines. *Com. Dent. Oral Epidemiol.*, 14 : 313-316, 1986.
- 12 — Johansen, J.R., Gjermo, P., Havgen, E. : The Need for Periodontal Treatment in the Urban Population. *J. of Clin. Periodontol.*, 2 : 226-230, 1975.
- 13 — Takahashi, Y., Kamijyo, H., Kowanishi, S., Takaesu, Y. : Presence and Absence of Bleeding in Association with calculus in segments given Cod II. in the CPITN. *Com. Dent. Oral Epidemiol.*, 16 : 109-111, 1988.
- 14 — Tala, H. : Community Periodontal Index of Treatment Needs in Finland. *Int. Dent. Journal.*, 37, 179-182, 1987.
- 15 — Pilot, T, Barmes, D.E. : An Update on Periodontal Conditions in Adults, Measured by CPITN. *Int. Dent. Journ.*, 37, 169-172, 1987.
- 16 — WHO Oral Health Surveys Basic Methods. 3<sup>rd</sup> edition. Geneva, 1987.