

## BİR GRUP TÜRK HAVA KUVVETLERİ PİLOTLARININ PERİODONTAL SAĞLIĞI

Utku ONAN\*\* İ. Levent TANER\*\*\* Abdülkadir BAYHAN\*\*\*\*

### ÖZET

Bu çalışma Hava Kuvvetlerine mensup farklı yaş gruplarında 71 pilot üzerinde yapılmıştır. Çalışmada Aproksimal Plak İndeksi, Modifiye Dişeti Oluğu Kanama İndeksi kullanıldı. Ayrıca cep ölçümleri yapıldı. Bulgularımız sonucunda % 48 yetersiz, % 23,35 orta derecede ağız hijyeni, % 50,7 ileri derecede, % 38 orta derecede gingivitis ile sadece 6 bireyde 2,5 mm. - 3.16 mm. oranında cep derinliği saptandı.

Anahtar kelimeler : Periodontal sağlık, pilotlar.

### SUMMARY

#### PERIODONTAL HEALTH IN A GROUP OF TURKISH AIR FORCE PILOTS

71 Air Force pilots with different age groups have been examined with Approximal Plaque Index, Modified Sulcus Bleeding Index and pocket probing depth. Results showed us that 48 % had poor oral hygiene, 23,35 % had good oral hygiene, 50,7 % had severe

(\*) Araştırma, D.Ü. Dişhekimliği Fakültesi ve Diyarbakır 2. Hava Taktik Kuv. Komutanlığında yapılmıştır.

(\*\*) İ.Ü. Dişhek. Fak. Periodontoloji Anabilim Dalı, Öğr. Üyesi, Prof. Dr.

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

(\*\*\*\*) Serbest dişhekimi, Diyarbakır, Dr. Dt.

## PİLOTLARDA PERİODONTAL SAĞLIK

gingivitis, 38 % had mild gingivitis and only six had probing depths ranging between 2,5 - 3,16 mm.

Key words : Periodontal health, Pilots.

### GİRİŞ

Guinness Rekorlar Kitabında dünyanın en çok görülen hastalığı olarak dişeti iltihabı yer almaktadır.

Dünya Sağlık Teşkilatı'nın yayınladığı raporda da periodontal hastalıklar ve diş çürüklerinin halen yaygın olarak bulunduğu dikkat çekilerek diş kayıplarının nedeninin, bu iki patolojik olay olduğu vurgulanmaktadır (1).

Dünyanın birçok ülkesinde dişsel hastalıkların (diş çürüğü, periodontal hastalık, ağız hastalıkları) prevalansları araştırılmıştır. Sonuçta diş çürüğünün aksine periodontal hastalıkların hem gelişmiş hem de gelişmekte olan ülkelerde benzer düzeyde olduğu saptanmıştır. Ancak yine de gelişmekte olan ülkelere biraz da olsa yaygınlık görülmektedir (2).

Greene, Hindistan ve Atlanta'da (USA) benzer oral hijyen gösteren gruplar arasında periodontal değerlerde istatistiksel farklılık bulmuştur (3). Oysa Johansen, Hindistan ve Norveç'deki dişhekimi öğrencileri arasında bir farklılık bulamamıştır (4).

Sheiham, İngiltere'de iki ayrı bölgede yaptığı epidemiyolojik bir çalışmada bireylerin % 99'unda periodontal hastalık saptamıştır. Araştırmacıya göre bireylerin % 42'sinde hastalık çok ileri düzeydeydi ve çok sayıda diş kaybına sebep olmuştu. Bu ileri derecede periodontal hastalığa sahip bireylerin % 79'unun 45 - 49 yaş arasında dağılım gösterdiği de belirtilmiştir (5).

Barres, periodontitis dağılımını Togo'da 35 - 44 yaş arasında % 75, Laire'de 35 - 45 yaş arasında % 89, Hindistan'da 24 - 30 yaş arasında % 92, Srilanka'da 30 - 34 yaş arasında % 0, Fransa'da 25 - 29 yaş arasında % 0, Hollanda'da ise 30 - 34 yaş arasında % 65 olarak örneklemiştir (2).

Türkiye'de Oktay, Erzurum yöresinde yaptığı araştırmasında 25 ve daha yukarı yaş grubunda 890 kişide % 97 oranında değişik tip periodontal hastalık saptamıştır (6).

Bayırlı ve Lurilovic, 19-22 yaş arasındaki 300 Türk askerinin % 97,6'sında gingivitis değişik değerlerde saptamışlardır (7).

Toker, 600 bireyin % 37,5'inde gingivitis tesbit etmiştir (8). Baloş ve arkadaşları 15 yaş grubu 228 çocukta % 13 periodontitis, % 79,85 gingivitis saptamışlardır (9). Bayırlı ve arkadaşları 17-24 yaş arasında 500 Hava Harp Okulu öğrencisinde % 94.4 oranında gingivitis bulmuşlardır (10).

Başka bir çalışmada Bayırlı ve arkadaşları 6 -12 yaş arasındaki 233 öğrencide istatistiksel olarak önemli sayılabilecek gingivite rastlamadıklarını bildirmişlerdir (11). Baloş ve arkadaşları, yaşları 20 - 50 arasında değişen 464 bireyde gingivitis periodontitise göre daha yüksek oranda bulmuşlardır. Araştırmada ileri yaşlarda gingivitisin periodontitise dönüştüğünü belirterek 20 - 35 yaş grubunda % 24,6, 36 - 50 yaş grubunda % 35 - 43 oranında periodontitis olgusunu vurgulamışlardır (12). Seven ve Demiröz, Erzurum yöresinde 12 -18 yaş grubu 600 öğrenciden % 17,3 kız, % 30,3 erkek toplam % 47,6 bireyde gingivitis saptamışlardır (13). Uygun ve Alpaslan, dişhekimliği ikinci sınıf öğrencilerinde % 48,3 gingivitis bildirmişlerdir (14).

Bu araştırma eşit sosyo ekonomik yapıya sahip, aynı düzeyde eğitim görmüş, aynı disiplinle yetişmiş bir grup pilotta yapıldı. Amacımız yurdumuzda çok yetersiz olan periodontal epidemiyolojik çalışmalara katkıda bulunmaktı.

## GEREÇ VE YÖNTEM

Araştırma, Diyarbakır 2. Hava Taktik Kuvvetleri pilotlarında yapılmıştır. 23 - 48 yaş arasında dağılım gösteren 71 pilota aproksimal plak indeksi (API), modifiye dişeti oluşu kanama indeksi (MOD-SBI), ile çalışılan yüzdeki her dişin mezial ve distal cep derinlikleri ölçümleri yapıldı. Ayrıca her bireyde intra oral özellik gösteren diğer bulgular tespit edildi. Örneğin : Ortodontik ano-

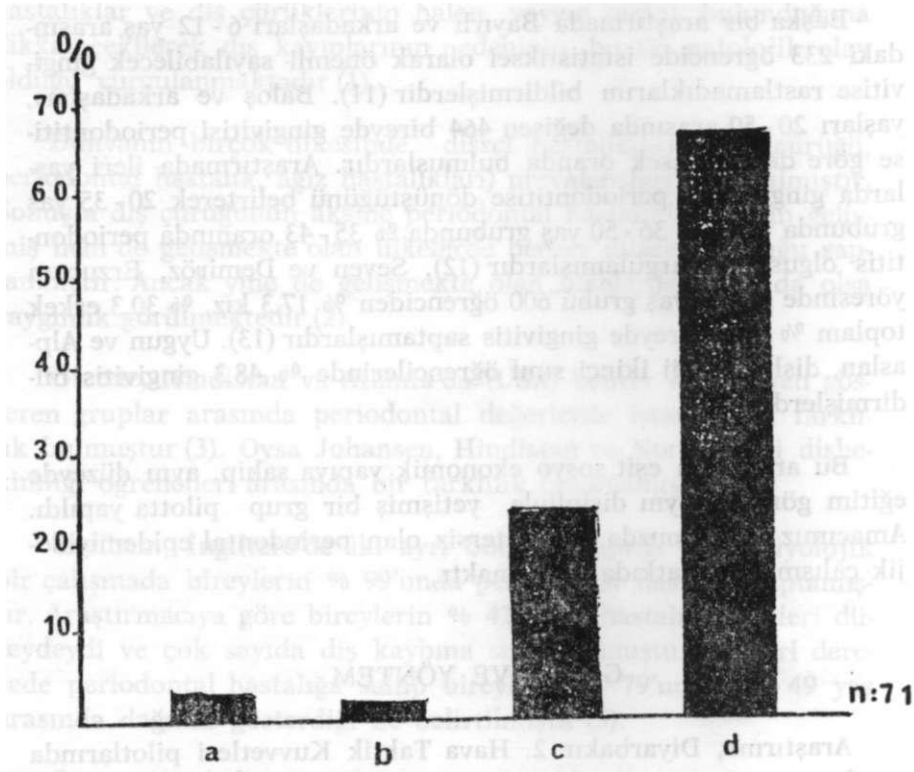
## PILOTLARDA PERIODONTAL SAĞLIK

mali, aşınma, protetik durumu. Aproksimal plak indeksi (15), modifiye dişeti oluğu kanama indeksi (15) ve periodontal cep değerlerinin sonuçları % olarak yaş gruplarına göre saptandı.

## BULGULAR

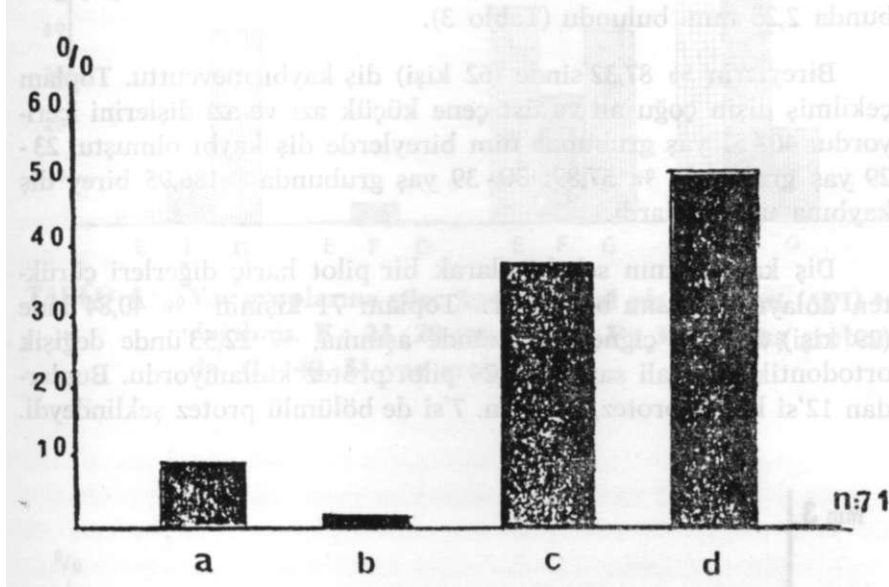
71 bireyden 38'i 23-29, 23'ü 30-39, 10'u da 40-51 yaş grubuna dağılmıştı.

Toplam 71 pilotun % 48'i yetersiz, % 25,35'i orta derecede, % 2,81'i çok iyi, % 4.22'si optimal ağız hijyenine sahipti (Tablo 1).



**TABLO 1 : Aproksimal plak indeksi (API) % dağılımı.**  
a: % 25 ve daha az: optimal ağız hijyeni  
b : % 35 - % 25 : Çok iyi ağız hijyeni  
c : % 70 - % 35 : Orta derecede ağız hijyeni  
d : % 70 - % 100 : Yetersiz ağız hijyeni.

Yine toplam pilotların % 50,70'i ileri derecede, % 38,02'si orta derecede dişeti iltihabına, % 11,25'i ise sağlıklı dişetine sahipti (Tablo 2). 23 - 29 yaş grubu pilotlarda aproksimal plak indeks (A.P.I.) değerleri Tablo 4'de görülmektedir. % 71,5 oranında yetersiz ağız bakımı, % 21,05 de orta derecede ağız bakımı saptandı. Modifiye dişeti oluğu kanama indeksi (MOD - SBI) değerleri Tablo 5'de gö-



**TABLO 2 : Modifiye dişeti oluğu kanama indeksi (MOD - SBI) % dağılımı.**

**a : % 25 ve daha az: Optimal sağlıklı dişeti**

**b : % 35 - % 25 : Sağlıklı dişeti**

**c : % 70 - % 35 : Dişeti iltihabı**

**d : % 100 - % 70 : İleri derecede dişeti iltihabı.**

rılmektedir. % 44,73 orta, % 52,63 oranında ileri derecede iltihaba rastlandı. 30 - 39 yaş grubunda aproksimal plak indeks sonuçları Tablo 4'de görülmektedir. Bu grupta da % 26,08 orta derecede % 73,11 oranında yetersiz ağız hijyeni saptandı. Dişeti iltihabının durumu ise (Tablo 5), % 60 - 86 oranında ileri, % 26,08 oranında ise orta derecede gingivitis şeklindeydi ve % 13,03 oranında sağlıklı dişeti saptandı.

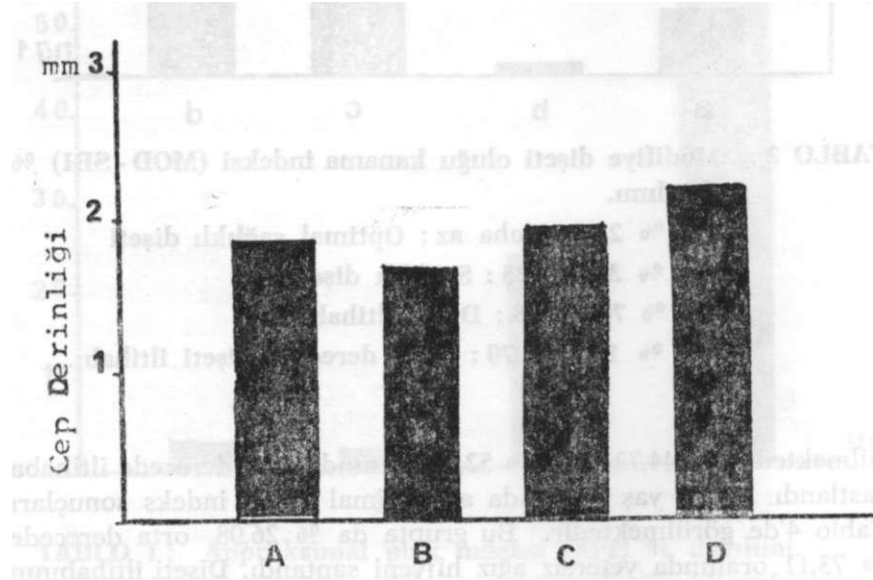
#### PİLOTLARDA PERİODONTAL SAĞLIK

40-51 yaş grubunda hem yetersiz hem de orta derecede ağız hijyeni % 40'ar orandaydı (Tablo 4). Dişetin durumu % 40 orta derecede iltihap, % 20 ileri derecede iltihap şeklinde bulundu. % 40 oranında sağlıklı dişeti saptandı (Tablo 5).

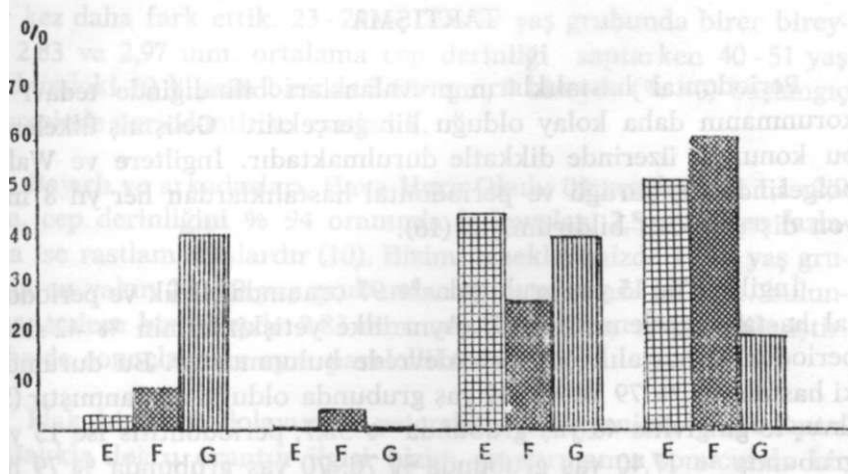
Bütün pilotların cep derinliği ortalaması 1,92 mm., 23-29 yaş grubunda 1,80 mm., 30-39 yaş grubunda 1,99 mm., 40-51 yaş grubunda 2,25 mm. bulundu (Tablo 3).

Bireylerin % 87,32'sinde (62 kişi) diş kaybı mevcuttu. Toplam çekilmiş dişin çoğu alt ve üst çene küçük azı ve azı dişlerini içeriyordu. 40-51 yaş grubunda tüm bireylerde diş kaybı olmuştu. 23-29 yaş grubunda % 57,89; 30 - 39 yaş grubunda % 86,95 birey diş kaybına uğramışlardı.

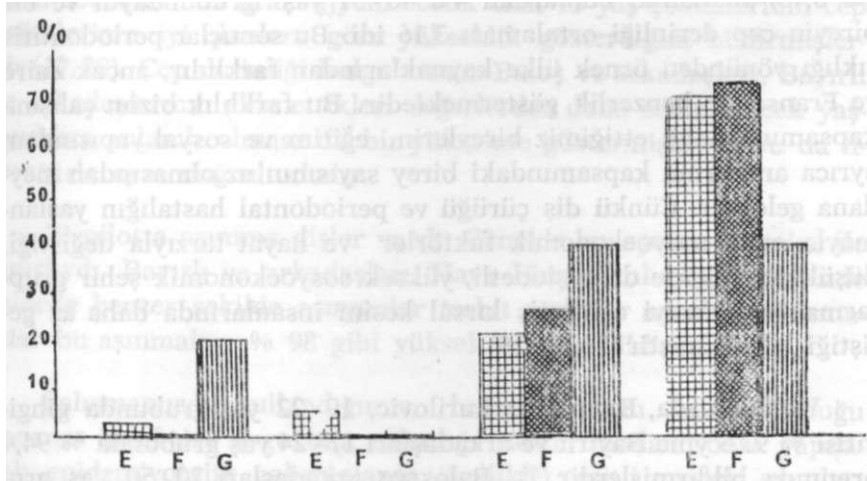
Diş kayıplarının sebebi olarak bir pilot hariç diğerleri çürükten dolayı olduğunu belirttiler. Toplam 71 kişinin % 40,84'ünde (29 kişi) dişlerin çiğneyici yüzünde aşınma, % 22,53'ünde değişik ortodontik anomali saptandı. 24 pilot protez kullanıyordu. Bunlardan 12'si köprü protez, 5'i kron, 7'si de bölümlü protez şeklindeydi.



**TABLO 3 : Bütün bireylerde ve yaş gruplarına göre ortalama cep derinlikleri. A: Bütün bireylerde, B : 23-29 yaş grubunda, C : 30-39 yaş grubunda, D : 40-51 yaş grubunda.**



**TABLO 4 :** Yaş gruplarına göre Approksimal plak indeksi (API) % dağılımı. E : 23-29 yaş grubu, F: 30-39 yaş grubunda, G : 40-51 yaş grubunda.



**TABLO 5 :** Yaş gruplarına göre modifiye dişeti oluğu kanama indeksi (MOD - SBI) % dağılımı.

E : 23-29 yaş grubu, F: 30 - 39 yaş grubu, G: 40-51 yaş grubu.

## TARTIŞMA

Periodontal hastalıkların prevalansları bilindiğinde tedavi ve korunmanın daha kolay olduğu bir gerçektir. Gelişmiş ülkelerde bu konunun üzerinde dikkatle durulmaktadır, İngiltere ve Wales bölgesinde diş çürüğü ve periodontal hastalıklardan her yıl 8 milyon diş çekildiği bildirilmiştir (16).

İngiltere'de 15 yaş grubunda % 97 oranında çürük ve periodontal hastalık gözlenmiştir (17). Aynı ülke yetişkinlerinin % 42'sinde periodontal hastalık çok ileri devrede bulunmuştur. Bu durumdaki hastaların % 79 ve 45 - 49 yaş grubunda olduğu saptanmıştır (5). İsveç'te gingivitis 40 yaş grubunda % 32,7, periodontitis ise 15 yaş grubunda % 17,40 yaş grubunda % 70, 70 yaş grubunda % 79 bulunmuştur (18).

Barmes, Zaire'de % 89, Hindistan'da % 92, Hollanda'da % 65 periodontal hastalık bulunduğunu, Sırlanka ve Fransa'da ise 25 - 34 yaş grupları arasında rastlanmadığını bildirmiştir (2). Bizim çalışmamızda pilotların % 88,72'sinde değişik derecede gingivitis saptanmasına karşın 2,5 mm. ve daha yukarı cep derinliğine 6 bireyde (% 8,45) rastladık, bunlardan 4'ü 40-51 yaş grubundaydı ve bir bireyin cep derinliği ortalaması 3,16 idi. Bu sonuçlar periodontitis sıklığı yönünden örnek ülke kaynaklarından farklıdır, ancak Zaire ve Fransa ile benzerlik göstermektedir. Bu farklılık bizim çalışma kapsamına dahil ettiğimiz bireylerin eğitim ve sosyal yapısından, ayrıca araştırma kapsamındaki birey sayısının az olmasından meydana gelebilir. Çünkü diş çürüğü ve periodontal hastalığın yaşlanmayla artıp sosyoekonomik faktörler ve hayat tarzıyla değiştiği, düşük gelirlielerde daha şiddetli, yüksek sosyoekonomik şehir gruplarına nazaran iyi eğitilmiş kırsal kesim insanlarında daha az geliştiği bildirilmiştir (16,12,19).

Yurdumuzda, Bayırlı ve Lurilovic, 19 - 22 yaş grubunda gingivitis % 97,6 yine Bayırlı ve arkadaşları 17 - 24 yaş grubunda % 94,4 oranında bildirmişlerdir (7). Baloş ve arkadaşları 20-50 yaş grubunda gingivitis periodontitise oranla daha yaygın saptamışlardır. Araştırmacılar yaşlanmayla bu oranın değiştiğini bildirmişlerdir (12). Bizim sonuçlarımızda bu araştırmacıların sonuçlarıyla aynı paralellikteydi. Yaşlanmayla periodontitise değişimin oluşacağını



bir kez daha fark ettik. 23 - 29 ve 30 - 39 yaş grubunda birer bireyde 2,83 ve 2,97 mm. ortalama cep derinliği saptarken 40-51 yaş grubundaki 10 kişinin birinde 3.15 mm., 4 bireyde (% 40) başlangıç devresinde periodontitise rastladık.

Bayırlı ve arkadaşları, Hava Harp Okulu öğrencilerinde 1,1-2,0 mm. cep derinliğini % 94 oranında bulmuşlar, 2,5 mm.'den fazlasına ise rastlamamışlardır (10). Bizim örneklerimizde 17-24 yaş grubuna en yakın 23-29 yaş grubunda cep ortalaması 1,8 mm. bulunmuş, sadece bir bireyde 2,83 mm. cep ortalaması tespit edilmiştir. O halde sonuçlarımız aynı paralelliktedir.

Plak birikimi dolayısıyla yetersiz oral hijyeninin periodontal hastalıkla doğru orantılı ilgisi bizim araştırmamız sonucunda bir kez daha görülmüştür. % 73,35 gibi kötü oral hijyen sonuçları % 88,72 gingivitis oranına paralellik göstermektedir. Hava Harp Okulu öğrencilerinin % 40'ında az sahada (dişin 1/6'sını kaplayacak şekilde) % 55,8'inde de yaygın plak birikmesi bildirilmiştir (10). Aynı araştırmada bireylerin % 38,6'sında başlangıç, % 37,4'ünde orta, % 18,4'ünde ileri derecede toplam % 94,4 oranında gingivitis saptamışlardır. Baloş ve arkadaşları 1981 ve 1985 araştırmalarının sonuçlarında oral hijyeni bozuk olan 15 yaş çocuklarının cep değerlerinin iyi olanlara göre yükseklik gösterdiğini bildirmişlerdir (19,20). Cep derinliği bulgularımız Baloş ve arkadaşları, Bayırlı ve arkadaşlarının elde ettikleri değerlerden daha azdır. Ancak yaşlandıkça anlamlı olmasa da bir yükselme göstermiştir ve bu da literatürle aynı doğrultudadır.

29 pilotta aşınmış dişler vardı. Genelde bu aşınmalar mine de sınırlıydı. Bayırlı ve arkadaşları, Hava Harp Okulu öğrencilerinde minede benzer şekilde aşınmalar tesbit etmişler ancak araştırmacılar bu aşınmaları % 98 gibi yüksek oranda bildirmişlerdir.

Çalışmamızda kullandığımız, hem plak hem de dişeti oluşu kanama indeksini uygulama rahatlığı vardı. Bundan sonra yapılacak epidemiyolojik çalışmalarda özellikle çeşitli meslek grupları taranarak oral hijyen seviyesiyle birlikte stres faktörünün diş ve periodontal dokular üzerindeki etkisinin araştırılması yararlı olacaktır.

## PİLOTLARDA PERİODONTAL SAĞLIK

### KAYNAKLAR

- 1 — Who Technical Report Series : Prevention methods and programmes for oral diseases. Report of a WHO expert Committee, 713, Geneva, 1984.
- 2 — Barmes, D.E. : J. of Clinical Periodontology, 4 : 80-93, 1977.
- 3 — Greene, J.C. : Periodontal disease in India report of an epidemiological study. J. Dent. Res., 39 : 302-322, 1960.
- 4 — Johansen, J.R. : A survey of the periodontal conditions of dental students in India and Norway. Ağa Odontol. Scand., 28 : 93-116, 1970.
- 5 — Sheiham, A. : The prevalence and severity of periodontal disease in British Populations. British Dent. J., 126-115, 1969.
- 6 — Oktay, C. : Periodontal hastalıkların Erzurum yöresindeki prevalansları ve bunlara tesir eden faktörler, ist. Üni. Dişhek. Fak. Derg., 9 : 5 - 27, 1975.
- 7 — Bayırlı, G.Ş. and Lurilovic, S. : Periodontal condition in Turkish recruits. Community Dent. Oral Epidemiol., 4 : 25-29, 1979.
- 8 — Toker, Ç. : Ankara'nın Abidinpaşa - Samanlıkbağları - Tuzluçayır bölgesinde yapılan ağız sağlığı araştırması. A.Ü. Tıp Fak. Yayını, Sayı: 368, A.Ü. Tıp Matbaası, 1978.
- 9 — Baloş, K., Bostancı, H.S., Arpak, N.M., özcan, G. : 15 yaş grubunda periodontal yıkım. A.Ü. Dişhek. Fak. Derg., 8, 1 : 27-36, 1981.
- 10 — Baloş, K., Güler, S., Aşçı, S. : Hava Harp Okulu öğrencilerinde periodontal hastalık ve diş çürüklerinin incelenmesi. Periodontoloji Derg., 501, 31-44, 1980.
- 11 — Bayırlı, G., Onan, U., Onan, B. : «Ahmet Haşim İlkokulu» öğrencilerinde periodontal hastalık ve diş çürüğü oranları. Periodontoloji Derg., 6, 1, 133, 1981.
- 12 — Baloş, K., Eren, K., Akkaya, M.: Farklı yaş gruplarında ağız bulgularının karşılaştırılması. A.Ü. Dişhek. Fak. Derg., 10, 1 : 163-171, 1983.
- 13 — Seven (Katipoğlu) N. ve Demiröz, I. : Erzurum ilinde 12-18 yaş grubunda gingivitis, ağız hijyeni ve diş çürüğü ile ilişkisinin istatistiksel olarak araştırılması. Hacettepe Üniv. Dişhek. Fak. Derg., 7, 3 : 201, 1983.
- 14 — Uygun, H. ve Alpaslan, G. : Bir profilaksi programı öncesi dişhekimi öğrencilerinde ağız hijyeni, gingivitis ve diş çürüğünün saptanması. Hacettepe Üni. Dişhek. Fak. Derg., 11, 2 : 112-115, 1987.

- 15 — Tuncer, Ö. : Periodontoloji Propedötik, 30-33, 48-49. İst. Üni. Dişhek. Fak. Rektörlük Yay. No : 3075, Fak. No : 47, İstanbul, 1984.
- 16 — Sheiham, A.: The epidemiology of dental caries and periodontal disease. J. Clin. Periodontol., 6, 7 : 7-15, 1979.
- 17 — Todd, J.E. : Children's dental health in England and Wales 1973, Her Majesty's Stationery Office, London, 1975 (Kaynak 16'dan alındı).
- 18 — Axelsson, A.P. and others : Tandhalsotill Student has 1000 personeri aldrarna. 3 till 7 or inom Jönköpings kommun. Tandlakartidn, 67, 656, 1975 (Kaynak 16'dan alındı).
- 19 — Baloş, K., Bostancı, H., Akkaya, M.: 4 yıl ara ile 15 yaş grubunda yapılan periodontal değerlendirmelerin karşılaştırılması. A.Ü. Dişhek. Fak. Derg., 12, 3 : 561-568, 1985.
- 20 — Baloş, K., Bostancı, H., Arpak, N., Özcan, G.: 15 yaş grubunda periodontal yıkımlar. A.Ü. Dişhek. Fak. Derg., 8, 1 : 17-36, 1981.