

türk
dişhekimleri
birliği
dergisi

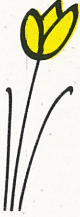
TDBD



Sayı : 24

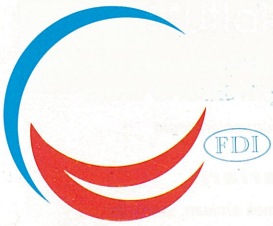
Nisan 1994

TÜRK DİŞHEKİMLERİ BİRLİĞİ
2. ULUSLARARASI
DİŞHEKİMLİĞİ
KONGRESİ
20-26 HAZİRAN 1994

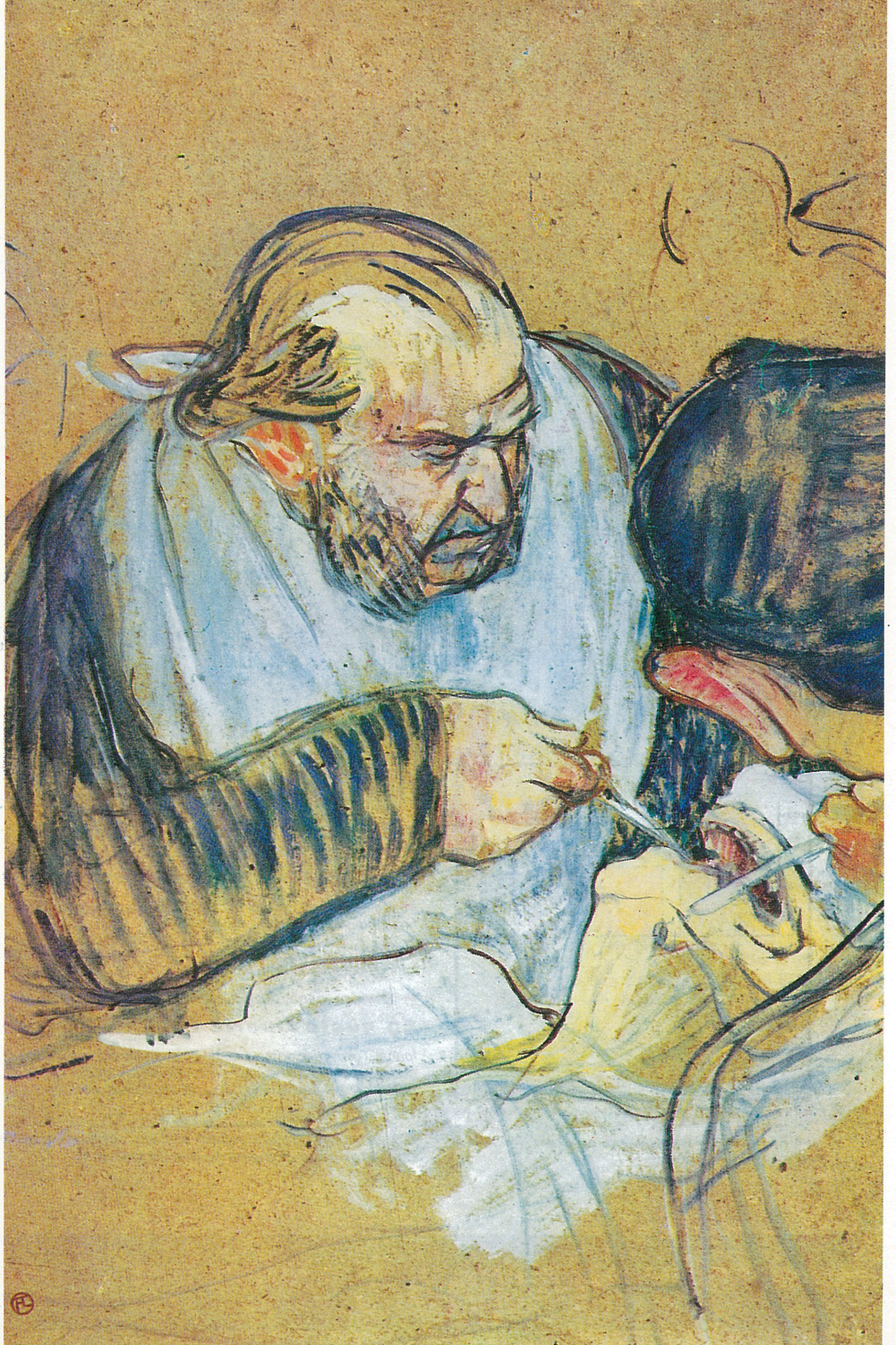


EXPODENTAL '94
İSTANBUL

İSTANBUL'DA
BULUŞALIM



Dünya Sağlık
Örgütünün 1994
Yılı'nı, Ağız Sağlığı
Yılı ilan Etmesi
Nedeni ile F.D.I.
Sağlıklı Bir Ağızla
Gülümseyen Dünya'yı
Simgeleyen Bu
Logoyu Bütün
Dünyada Kullanıma
Sunmuştur.

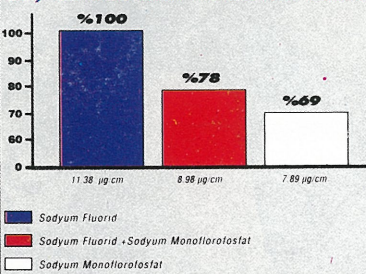


ipana

DİŞHEKİMİNİZİN SEÇİMİ



DİŞ MİNESİNİN FLUORİD ALIMI



* İstatistiksel açıdan ileri derecede farklı.
Fluorid alımı yüzdeleri:
11.38 µg/cm %100 baz alınarak hesaplanmıştır.

Referanslar 1. Beiswanger, B.B., Stookey, G.K. J. Dent. Child. 33: 347, 1989. 2. Lu, K.H., Ruhlman, C.D., Chung, K.L., Sturzenberger, O.P., Lehnhoff, R.W. J. Dent. Child 54, 241-244, 1987. 3. Reintsema, H., Schutthof, J., Arends, J. J. Dent. Res. 64, 19-23, 1985.

Biliyor musunuz, dişler düzenli olarak fırçalanmadığı için ülkemiz nüfusunun en az % 85'inin ağız çürüklerle dolu!

Oysa İpana gibi florid'li bir diş macunuyla dişler fırçalanırsa diş çürümeleri sorun olmaktan çıkar.

İpana ile dişleri fırçalamanın yararları!

- Bakterilerin dişlerimizde zararlı asit haline dönüştürdükleri yemek artıkları, İpana ile fırçalandığında ortadan kalkar.
- İpana'daki florid, asitli ortamda kaybolan diş minerallerinin tekrar yerine konulmasına katkıda bulunarak, diş minelerini sertleştirir.

- Böylece İpana, düzenli olarak kullanıldığında diş çürümelerini önler.

En güçlü florid formülü sadece İpana'da!

İpana, Türkiye'nin sodyum florid'li ilk ve tek diş macunudur. Yapılan klinik ve bilimsel deneyler, İpana'daki sodyum florid'in diş minesinin florid alımında diğer florid sistemleriyle karşılaştırıldığında, diş çürümelerine karşı **en güçlü** florid formülü olduğunu kanıtlamaktadır.

Siz de yaşam boyu sağlıklı dişlere sahip olabilmek için kendinizin ve çocuklarınızın dişlerini İpana ile koruyun.

İpana, diş çürümelerine karşı en güçlü florid formülü.

Dental Reflektör STOMATIC-S

YENİ

(FDI Standartlarında)



Mutlak Soğuk ve Gölgesiz Işık

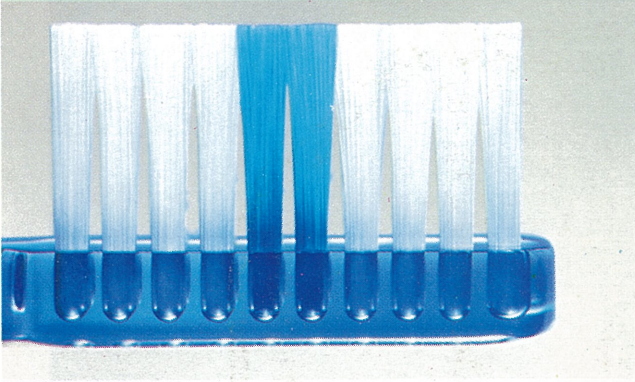
20.000 Lux

Dt. Atilla Oğul

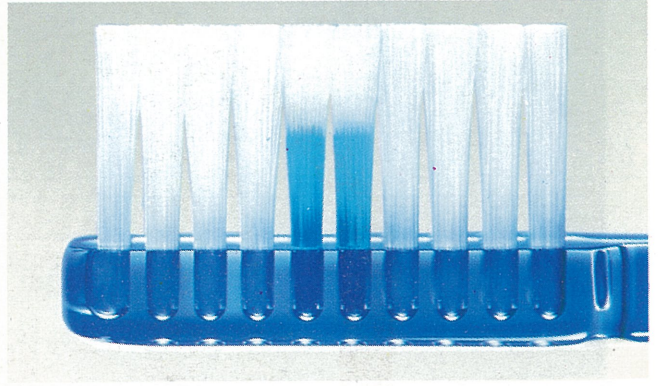
Harbiye, Selbaşı Sok. No:20 80230 İstanbul

Tel: 140 22 39 Fax: 141 39 16

İşte hastalarınıza önerinizi hatırlatan bir diş fırçası!



Yeni



Değiştirme zamanı
(yaklaşık üç ay sonra)

Dişhekimleri hastalarına diş fırçalarını her 3 ayda bir değiştirmelerini önerirler¹.

Ancak çoğu hasta bunu unuttur.

Oral-B, önerileriniz doğrultusunda, hastalara değiştirme zamanını hatırlatan mükemmel bir diş fırçası geliştirdi. Kullandıkça mavi* kılları solan:

Oral-B Indicator

Mavi renk yarıya indiğinde, fırçanın değişme zamanı gelmiş demektir.

Oral-B' den sağlıklı bir uyarı.

¹ Amerika Dişhekimleri Birliği (ADA) ve Türk Dişhekimleri Birliği önerisi.

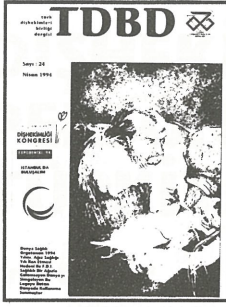
* Amerika Gıda ve İlaç Birliği (USA FDA) tarafından onaylanmış gıda boyası.



Koruyucu Dişhekimliğinde Yardımcınız



Türk Dişhekimleri Birliği, diş fırçasının her 3 ayda bir değiştirilmesini önermektedir.



Ünlü Cerrah Péan üstçene rezeksiyonu yaparken (Henri de Toulouse-Lautrec'in tablosu, Sterling & Francine Clarke Art Institute, Williamstown-A.B.D.)
Prof. Dr. İlter Uzel Arşivi-ANKARA

TÜRK DİŞHEKİMLERİ BİRLİĞİ TURKISH DENTAL ASSOCIATION

Meşrutiyet Cad. 32/8
06420 Kızılay-ANKARA
TEL: (0312) 417 74 92

Sahibi:
TDB Yönetim Kurulu Adına
Dt. Eser Cilasun

Sorumlu Yazı İşleri Müdürü:
Genel Sekreter
Dt. Hüsnü Çuhadar

Yayın Kurulu:
Başkan: Dt. Numan Kuzanlı,
Prof. Dr. İlter Uzel
Prof. Dr. Gülümser Çölok
Prof. Dr. Hamit Bostancı,
Dr. Sema Tortop,
Ştj. Dt. Neşe Erad

Teknik Sorumlu:
Dt. Numan Kuzanlı

Reklam
Değişim Ajans
Tel/Fax:(0312)419 18 11

Yönetim Yeri ve Yazışma Adresi:
Meşrutiyet Cad. 32/8
Kızılay-ANKARA
Tel: (0312) 417 74 92
Fax: (0312) 417 19 22

Yayına Hazırlayan ve Baskı:
Değişim Ajans
Selanik Cad. 44/22
Kızılay-ANKARA
Tel/Fax: 419 18 11

3 ayda bir yayınlanır

Nisan 1994
Bu sayı 11.500 adet basılmıştır.

T D B D

Türk Dişhekimleri Birliği Derneği

3

Dişhekimliğinde Yardımcı Personel Kullanımı ve Türkiye'de Durum/ Faruk ERİSEV TDB Yönetim Kurulu Üyesi

Faruk Erisev's research first clarify the concept of Auxiliary Dental Personal, then gives examples from all around world. The last part of the text informs the general situation in Turkey relevant utilizing Auxiliary Dental Personal.

7

Gümüş Amalgam Dolgular: Cıva Toksisitesi ve Çevre Sağlığı
Doç. Dr. Hülya KÖPRÜLÜ

Hülya Köprülü stresses, the importance of dental amalgam and mercury vapor release in the context of Environmental Aspects.

9

Çocuk Dişhekimliğinde Fluor/ Prof. Dr. Tezer ULUSU

In this article, Tezer Ulusu reveals the importance of flouride element in the field of child dental.

11

Aljinat Ölçü Maddesinin Klinik Uygulamaları

Dt. Numan KUZANLI

12

Ankara İlindeki Şişe ve Musluk Sularının Flor Seviyelerinin Spesifik Lyon Elektrodu Yöntemi ile Saptanması /Dt Atilla ATAÇ, Yrd. Doç. Dr. Seval ÖLMEZ, Doç. Dr. Halil KAYALIBAY, Yrd. Doç. Dr. Nil ALTAY

It is well known that flouride is rather vital element in order to prevent teeth putrefying. The research proves the insufficient flouride content of Ankara's Water sources.

14

Kayseri İlindeki Diş Hekimlerinin AIDS Konusundaki Bilgi Tutum ve Uygulamaları /Osman GÜNAY,Fevziye ÇETİNKAYA, Mualla AYKUT

AIDS defined as the disease of our century, unfortunately neglected as a phenomenon in Turkey. The research realized by O. Günay F. Çetinkaya, M. Aykut in Kayseri tests the knowledge, attitude and applications of Dentist in a comprehensive way.

18

Expo- Dental 93'e Katılan Dişhekimleri Yönünden AIDS Yrd. Doç. Dr. Celal Bahadır GİRAY, Prof. Dr. Ferda TAŞAR Yrd. Doç. Dr. Celal TÜMER, Dr. M. Yiğit SAYSEL, Dr. Uğur TAŞMAN

In this issue, there is another research regarding AIDS. The text, renders satisfactory knowledge of dentists concerning AIDS who attended to Expo-Dental '93.

22

Metal-Desteksiz Seramik Restorasyonlar/Prof. Dr. P. Sema KEDİCİ

The technology of our times allows varies alternative to substitute ceramic as metal. Prof. Sema Kedici gives four examles regarding reproducing natural or carved tooth contours in porcelain laminate veneers.

24

Dişhekimleri Araç Gereçlerinde Yenilikler/ Prof. Dr. Erdoğan TURGUT

Prof. Dr. Erdoğan Turgut shows the renovations of the instruments and the tools of Dentists.

26

TDB'den

The new list of the wages and medical treatment of dentist.

SORUMLULARIN SORUMSUZLUĞU

Kişi hayal kurduğu sürece geleceğe umutla bakabilir.

Yönetim Kurulumuz göreve başladığında, uzakta olsa da bir umut ışığı beklentisi vardı. Diğer yandan daha kötünün sinyallerini de görebiliyordu. Siyasiler beklentilerimizi, umutlarımızı boşa çıkardılar. Korktuğumuz başımıza geldi. Ülkenin gündeminden inmeyen terör ve laiklik konusunda sınıfta kaldılar. Beceriksizliklerine yenilerini eklediler. TL. ciddi bir darbe daha yedi. 24 Ocak kararlarını hatırlatırcasına devalüasyon yapıldı. Her zaman olduğu gibi rantçılar köşe oldu. Ekonomik politik sosyal ve kültürel hayatın tüm alanlarında baskıcı ve gerici yaklaşımlar giderek artıyor.

Ekonomideki açmaz KİT'lere yükleniyor öte yandan da KİT'ler siyasilerin çiftliği gibi kullanılıyor.

Politik alanda Türk ve Kürt çatışmacı güçler (sorunu zor ile çözmeyi temel alan güçler) Güneydoğu sorununu dahada çıkmaza sokuyor. Kendilerinden farklı düşünenleri ya yok ediyor ya da cezaevlerine gönderiyorlar. Sorun giderek daha da ağırlaşıyor. Parlamentoda özgür düşünceye karşı kutsal ittifak oluşuyor. Laisizmin yılmaz savunucusu Anayasa Mahkemesi Başkanı Sayın Özden'in konuşmaması için mecliste önerge hazırlanıyor. Aydınlar suskunluğunu bozmuyor. Elleri bağlanmış (Başkararı değil, kendileri bağlanmış) dilleri tutulmuş bir şekilde olaylara seyirci kalıyor. Halkımız çaresizliği ve bitmişliği sonucunda denize düşen yılanı sarılır misali kökten dincilere sığınıyor. İnsanın en güzel, en yüce duygusunu inancını politikaya alet eden siyasileri denemek istiyor ve biz suskunluğumuzu bozmuyoruz.

Sorumluların sorumsuzluğu ne vakte kadar sürecektir. Verimsiz kuruluşların verimliliğini hedeflemek gerekirken sınırsız bir özelleştirme furasına sessiz kalmaya devam edeceğiz mi? İnsanları en kutsal duygularını politik amaçlarına alet edenlere karşı suskun kalacak mıyız?

Ufukta gözüken aydınlık dolu mavi bulutlar değil. Kara bulutlar gökyüzünü kaplamış. Bu gemi sarp kayalıklara doğru parçalanmaya gidiyor. Ve bu gemide bizler çocuklarımız, dostlarımız var. Gelin suskunluğumuzu, sessizliğimizi bozalım. İnsan olmanın gereğini erdemini, onurunu sorumlu davranarak gösterebiliriz.

Henüz vakit varken hayallerimizi koruyalım.

Dt. Celal Yıldırım

DİŞHEKİMLİĞİNDE YARDIMCI PERSONEL KULLANIMI VE TÜRKİYE'DE DURUM

Faruk ERİŞEV*

Değişik ülkelerde mevcut sağlık hizmetleri, endüstride ve tarımda gerçekleşen ekonomik ilerlemelerle ve kültürel gelişmelerle büyüdü ve gelişti. Dünyanın değişik bölümlerinde sağlık programlarının değişik düzeylerde ilerlediği ve gelişimin değişik aşamalarda bulunduğu bilinmektedir. Toplumların ekonomik gelişmeleri, eğitimsel gelişmelere yansımış ve bu da sağlık hizmet taleplerini artırmıştır.

Kimi ülkelerde sağlık sigorta sistemleri uygulamaya girerken kimilerinde de ulusal sağlık politikaları gündeme gelmiştir.

Ağız Diş Sağlığı politikalarının gündeme getirilmesi halkın bu konunun önemine inanması ve dişhekimliği mesleğince yapılan çabalar ve etkinlikler talebin artmasına yol açmıştır.

Kimi gelişmiş ülkelerde ağız-diş sağlığı, ulusal sağlık programlarının önemli bir ögesi olarak yer aldı.

Neticede, artan dişhekimliği hizmetleri içinde yüksek eğitim görmüş dişhekimlerine kimi uygulamalarda yardımcı olacak, dişhekimliği yardımcı personeli gündeme getirildi.

Öte yandan az gelişmiş ülkelerde ise dişhekimisi sayısının yetersizliği de yardımcı kullanımını gündeme getiren önemli etkenlerden biridir.

Bugün hemen hiçbir ülkede dişhekimleri yalnız çalışmamaktadır. En azından dişhekiminin çalışma ortamından temizlik ve düzeninin devamını sağlamaktan sorumlu ve hastaları karşılamak üzere bir kişi çalıştırılmaktadır.

Birçok ülkedeki yardımcı dişhekimliği personelinin işlevleri, sorumlulukları ve eğitimlerinde önemli farklılıklar vardır.

Yardımcı personel genel olarak hastaya müdahalede bulunanlar (aktif çalışan yardımcıları) ve müdahalede bulunmayanlar (pasif çalışan yardımcıları) olarak ikiye ayrılabilir.

Aktif çalışan yardımcıları; dişhekiminin denetimi altında hasta üzerinde çalışabilir. Pasif yardımcıları da yine dişhekiminin denetiminde çeşitli görevleri yaparlar.

Gerek D.S.Ö. ve gerekse F.D.I. yardımcı personelin sınıflandırılması, görevleri, kullanımı ve eğitimleri konusunda çeşitli raporlar yayınlanmıştır.

1959 yılında D.S.Ö. tarafından yayınlanan dişhekimliği yardımcı personeli raporunda D.S.Ö. yardımcıları 4 ana gruba ayırmış ve bunların işlevlerini, eğitimlerini ve müfredat programlarını ayrıntılı olarak incelemiştir, bu rapora göre; yardımcıları,

- 1- Koltuk yanı yardımcıları (chairside asistanlar)
- 2- Dişhekimliği laboratuvar teknisyenleri (dental teknisyenler)
- 3- Dental hijyenistler (koruyucu hizmet ağırlıklı)

yardımcı personel)

4- Okul dişhekimliği hemşireleri, şeklinde gruplandırılmıştır.

1975 yılında D.S.Ö. Avrupa bürosunca yayınlanan, Avrupa'da çocuklarda ağız-diş sağlığı anketi (1975) raporunda da benzer bir sınıflama yer almış olup, koltuk yanı yardımcısı yerine dişhekimliği yardımcısı (dental asistanı) ifadesine yer verilmiştir. Bu raporda, yardımcıların işlevlerini ve eğitimlerini belirtmiş ve araştırmanın yapıldığı ülkelere ilişkin bilgiler vermiştir.

Ülkelere Göre Yardımcı Personel

Avrupa ülkelerindeki ve kimi ülkelerde yardımcı personel çeşitleri şöyle sıralanabilir.

Avusturya'da

Yardımcı personel olarak diş teknisyenleri ve koltuk yanı yardımcıları var.

Çekoslovakya'da :

Genel ağız sağlığı bakım görevlileri var. Bunlar okullardaki dental birimlerde çalışıyorlar.

Ayrıca koltuk yanı yardımcıları ile diş teknisyeni ve dental hijyenistler var. Dental hijyenistlerin sayıları azdır.

Hollanda'da :

Koltuk yanı yardımcıları, diş teknisyenleri ve dental hijyenistler var. Dental hijyenistlerin eğitim süresi 2 yıldır.

İngiltere'de :

İngiltere'de, diş teknisyenleri dental terapistler (405 tane), dental hijyenistler (2804 tane) ve ayrıca dişhekimliği hemşireleri var. Bunlar basit dolguları ve ortodontik amaçlı süt dişi çekimlerini yapıyorlar.

İsveç'te :

Diş teknisyenleri, koltuk yanı yardımcıları, koruyucu ağız - diş bakımı memurları ve dental hijyenistler var.

İsviçre'de :

İsviçre'de dişteknisyeni, dental hijyenist, koruyucu bakım hemşiresi (1200 tane) koruyucu ağız sağlığı yardımcıları koltuk yanı yardımcısı vardır.

Malezya'da :

Diş hemşireleri dental hijyenistler, dental terapistler ve diş teknisyenleri var. Hepsisi aynı okulda eğitim görüyorlar. 17 yaşına kadar olan çocukların basit tedavileri ile ilgileniyorlar. Malezya'da 732 diş hemşiresi var.

Avustralya'da :

Dental terapistler ve diş teknisyenleri var.

Danimarka'da :

700 dişteknisyeni ve 5000 yardımcı personel bulunmaktadır.

İzlanda'da :

Yardımcı personel olarak diş teknisyeni dental hijyenist dişhekimliği hemşiresi bulunmaktadır.

Fransa'da :

Dişteknisyenleri ve koltuk yanı yardımcıları var. Dişteknisyeni dişhekimisi oranı 1/3'tür. Koltuk yanı yardımcısı dişhekimisi oranı ise 1/1 dir.

Güney Afrika Cumhuriyeti'nde :

Dental terapist (120 tane) , Oral hijyenist (600 tane) ve dişteknisyeni (1073 tane) var.

Yeni Zelanda'da :

Okul dişhemşireleri ve dişteknisyenleri var.

Japonya'da :

Dental hijyenistler ve dişteknisyenleri var. Dental hijyenistlerin sayısı 36.986, dişteknisyenlerinin sayısı ise 32.518'dir.

Bu yardımcılarının dışında, bunlara ek olarak, Norveç, İsviçre ve Çekoslovakya'da koruyucu programlarda kullanmak üzere farklı bir yardımcı personel kategorisi vardır. Danimarka ve Finlandiya'da ise dişhekimini kontrolü olmadan çalışan ve hasta ağızında protez yapan resmi izinli bir personel grubu vardır.

1980 yılında Avrupa Konseyi Halk Sağlığı Komitesi, konseye üye ülkelerde dişhekimliği, yardımcı personelinin eğitimi ve rolünü araştırarak bir rapor hazırlamıştır. Bu raporda dişhekimliği yardımcı personeli önce üç ana gruba ayrılmıştır. Sonra kendi içinde alt gruplara ayrılmıştır.

1- Laboratuvar'a dayalı dişhekimliği yardımcı personeli,

a- Laboratuvar diş teknisyeni,

b- Klinik diş teknisyeni,

2- Klinik temele dayalı dişhekimliği yardımcı personeli,

a- Koltuk yanı yardımcısı,

b- Klinik dişhekimliği koruyucu yardımcısı (dental hijyenist),

c- Dişhekimliği müdahale yardımcısı,

3- Toplumsal esaslı dişhekimliği yardımcısı,

a- Toplumsal dişhekimliği hijyenistleri,

b- Koruyucu dişhekimliği çalışanları (işçileri),

Bütün bu yardımcı grupların çok ayrıntılı eğitimleri, görev alanları vardır.

Laboratuvar Teknisyenleri :

Bu gruba kısaca değinilecektir.

Laboratuvar teknisyenlerinin görev alanları ve oluşumları görevlere göre değişmektedir.

Kimi ülkelerde özel kurslarla yetişirken kimilerinde usta-çırak ilişkisi ile yetişmekte, kimilerinde lise sonrası lisans üstü bir eğitim programı uygulanırken kimilerinde de 10 yıllık temel eğitim sonrası 3-4 yıllık bir eğitim ile yetiştirilmektedirler.

Klinik temele dayalı yardımcı personel :

Bu yardımcılarının görev ve sorumluluklarına bir göz atalım.

Dişhekiminin gözetiminde çalışırlar.

İşlevleri :

1) Hastanın kabulü, randevu verme ve hastayı kayıt etme.

2) Hastanın hazırlanması, muayenehanenin önceden hazırlanması, (ağız yıkama, peçete, hastaya önlük takma vb)

3) Aletlerin hazırlanması, bakımı, temizlenmesi ve sterilizasyonu.

4) Diş filmi çekme, banyo yapma.

5) Dişhekimine hasta başında yakın destek (alet alma, verme vb.).

6) Dolgu maddelerini ve ölçü maddelerini hazırlama.

7) Alçı dökme.

8) Dişhekimini gözetiminde hastalara plak ve besleme kontrolü hakkında bilgi verme.

9) Dökümanları hazırlama ve doldurması için dişhekimine sunma.

10) Gelecek yeni hasta için muayanehaneyi hazırlama.

Teknisyen yoksa kimi işleri de üstlenebilir. (Bu elemanla çalışma dört elli çalışma olarak da adlandırılır)

Eğitim : 10 yıllık temel eğitimden sonra iki türdür.

1) Bir hastahane veya okulla entegre olmuş.

Bir yıllık 1200 saatlik kurs, 240 saat mesleki teorik, 960 saat pratik klinik deneyim, artı 1 yıllık hastane pratiği

2) 3 yıllık full-time hastane çalışması, 240 saat mesleki teorik eğitim.

Ayrıca bu eğitim ülkelere göre de farklılıklar göstermektedir.

Klinik Dişhekimliği Koruyucu Personeli (Dental Hijyenist)

Dişhekimlerinin gözetiminde çalışırlar ve onların verecekleri işlerden sorumlu olurlar.

- Chairside'a ileri eğitim olanağı sağlarsa dental hijyenist olabilirler. Çok fazla ülkede yoktur.

Klinik diş hijyenisti eğitimine başlamak için koltuk yanı yardımcısı olmak gerekir.

İşlevleri :

1- Değişik yaştaki hastalarla uygun ve duyarlı şekilde ilgilenir.

2- Hastalarla ön görüşmeler yapar (özellikle teşhis amacıyla).

3- Röntgen, tansiyon ölçümü gibi işlemleri yapar.

4- Erişkinlikleri, çocukları, ana-babaları ağız hijyeni konusunda ve diet kontrolü konusunda bilgilendirir ve motive eder.

5- Fluoridli ağız gargaralarını uygulattırır.

6- Basit çalışma modeli ölçüsü almak.

7- Dişler üzerine rubber dam yerleştirmek.

8- Dişler üzerine fluor içeren maddeler uygulamak,

9- Sealant uygulanması,

10- Restorasyon artıklarının uzaklaştırılması sonrası polisaj ve bitirme.

11- Submukozal ve infiltrasyon enjeksiyonları uygulur.

12- Gingival pat yerleştirmek ve kaldırmak.

13- Dikiş alma.

14- Bayılma durumlarında dişhekimine yardım eder.

Eğitim :

Tamamıyla okul çıkışlıdır ve teorik - pratik çalışmadır. Kurs 1 yıl tam veya 2 yıl yarım zamanlı toplam 1200 saat. % 20 si 240 saat teoriktir. Önceden adayların yeterliliği kontrol edilmektedir. Hijyenist eğitimi alacaklar diplomalı chairside olmalıdır. Genellikle 2 yıllık half-time eğitim teşvik edilmektedir. Almanya'da teori okulda, pratik, dental klinikte verilmektedir.

Dental hijyenistler, dişhekimliği öğrencileri ile birlikte eğitilmelidir. Ancak böylece ortak çalışmaya alışırırlar.

Dental Terapist :

Son yıllarda gündeme geldi. Klinik ve hastahanelerde görev yapıyorlar. Dişhekimini kontrolü altında süt dişlerinin ve daimi dişlerin basit çekimlerinden sorumludur. Basit dolguları yapıyorlar.

Infiltrasyon ve lokal anestezi yapıyorlar.

Avustralya, Sri Lanka ve Kanada'da toplumsal amaçlı kullanımları yaygındır.

Avustralya'daki dental terapistlerin oluşum programları. Yeni Zelanda'daki okul hemşirelerine çok benzeyen 2 yıllık bir programdır. Aynı şekilde

Kanada ve Sri Lanka'da 2 yıllık bir eğitimden sonra görev alırlar.

Diş Hemşiresi;

1- Hasta muayenesi ve ağız-diş sağlığı durumunun saptanması,

2- Profilaksi sağlama.

3- Daimi ve geçici dişlere dolgu (amalgam, kompozit),

4. Lokal anestezi altında diş çekimi.

5. Flourür uygulaması

6. Lezyon ve malokluzyonların tanınması.

7. Çocuklara rutin muayene yapma,

8. Fissür örtücülerin uygulanması, görevlerini üstlenmişlerdir.

Eğitimleri okul çıkışlıdır. En az iki yıllık bir eğitime tabi tutulurlar. Kimi ülkelerde temel hemşirelik eğitiminden sonra 2 yıllık sekonder bir eğitime tabi tutulurlar.

En yaygın olarak Yeni Zelanda'da görev yapmaktadırlar. Ayrıca Malezya ve Singapur'da da okul diş hemşireliği vardır.

Yaptıkları hizmetten dişhekimlerine ve yerel sağlık otoritelerine karşı sorumludurlar.

Ülkemizde Durum

Türkiye'de, yukarıda adları geçen dişhekimliği yardımcı personeli katagorilerinde yer alan yardımcı personel çeşitlerinden sadece bir tanesi vardır.

Bu da genel olarak laboratuvar teknisyeni şeklinde adlandırılan (diş-protez teknisyeni) personeldir.

Bu grup yardımcıları, ülkemizde uzun yıllardan beri var olan bir meslek grubudur. Yurdun aşağı yukarı her yerinde bulunurlar.

Büyük bir bölümü aynı anda hasta ağızında da çalışmakta ve birçok işlemi herhangi bir engelle karşılaşmadan rahatlıkla yapabilmektedirler, sahte dişhekimleri de denilen bu meslek grubunun sayısına ilişkin çeşitli tahminler yapılmaktadır. Bu sayı değişik kaynaklara göre 10-30 bin arasındadır. Gerçek laboratuvar teknisyenlerine (ya da diş - protez teknisyenleri) ve diş protez laboratuvarlarına ilişkin gerçekçi bir sayı yoktur. 1989 yılında çıkarılan 3575 sayılı yasa bu sorunun çözümünde önemli bir kilometre taşıdır. Fakat, bu yıla değin yasa yeterince ve ciddi bir şekilde uygulanamamıştır.

Diş Laboratuvar Teknisyenerinin Oluşumu

Bu gibi yardımcıların çoğu herhangi bir okul eğitiminden geçmemişlerdir. Genellikle usta-çırak ilişkisi ile yetişmişler bazıları çeşitli kurslara katılmışlardır. Bu kişilere yönelik olarak çıkarılan 3575 sayılı yasa kapsamında yaklaşık 7000 kişi Sağlık Bakanlığı'na başvurmuş olup, henüz sertifika (veya çalışma belgesini) alamamışlardır. Bu kişilere dört sınav hakkı verilmiş olup, 4 sınavda da başarısız olanlar laboratuvar teknisyeni ünvanını alamayacaklardır.

Bu şahısların bir bölümünün sahte dişhekimliği yapabilmesi unutulmamalıdır.

Ayrıca M.E.B.'nce başlatılan LİMME projesi kapsamında İstanbul, Ankara ve İzmir'deki ve Protez Merkezlerinde lise mezunları ve sağlık koleji mezunları için diş - protez teknisyeni yetiştirmek amacıyla kurslar açılmış ve şu ana dek bu kurslardan 308 kişi mezun edilmiştir. Bugün için sadece İzmir Diş Hastanesinde sürdürülen kursa 107 öğrenci devam etmektedir. Önce 6 ay olan kurs,

sonraları 18 aya çıkmıştır.

Yine Ankara ve İzmir'deki Sağlık Meslek Liselerine diş-protez teknisyeni yetiştirmek amacıyla öğrenci alınmıştır. 8 yıllık temel eğitim üzerine dört yıllık bir eğitim verilmektedir.

Sağlık Meslek liselerinde, biri kapatılmadan önce 1991-1992'de 147 diş protez teknisyen öğrencisi var. Ayrıca tamamlama programı adı altında 539 kişi eğitim görmektedir. Fakat daha sonra Ankara'daki Meslek Lisesinin diş teknisyenliği bölümü kapatılmış ve buradaki öğrenciler İzmir'deki Sağlık Meslek Lisesi'ne gönderilmiştir.

Bir başka teknisyen oluşum şekli kimi üniversitelerde açılan Diş-Protez Teknikerliği Yüksek Okulu adıyla faaliyette bulunan okullar ile gerçekleştirilmektedir. Bu okullar bugün için dört olup, sırasıyla İ.Ü. Dişhekimliği Fakültesi'ne bağlı Diş-Protez Teknikerliği Y.O. (1984 yılında kurulmuştur.) 50 öğrenci almaktadır.

Marmara Ü. Dişhekimliği fakültesi İstanbul Üniversitelerinden sonra gündeme getirilmiş olup, 40 dolayında öğrenci almaktadır. Hacettepe 30, Ege 20 öğrenci almaktadır. Bu okullar lise sonrası olup, 2 yıllık ön lisans eğitimi verilmektedir. Her yıl alınan toplam öğrenci 140 dolayındadır.

Bir başka teknisyen formasyonunda, uzun yıllardan beri varolan, G.A.T.A sağlık astsubay okulundan yetişenlerdir. Ülkemizin en eski eğitimli-okullu teknisyenleri bu okuldan yetişmişlerdir.

Daha çok askeri hastanelerde istihdam edilmektedir.

S.S.K'da kendisinin diş tedavi ve protez merkezlerinde çalıştırmak için altı aylık kurslarla laboratuvar teknisyeni grubu yetiştirmiştir. Sayısı çok sınırlıdır.

Görüldüğü gibi bu kadar çok diş teknisyeni formasyonunun olduğu bir başka ülke herhalde yoktur.

Bu soruna ulusal Ağız-Diş sağlığı politikası kapsamında el atılmalıdır. Önce mevcut durum, il laboratuvar ve gerçek diş -protez teknisyeni sayısı saptanmalıdır. Ardından ülkemiz gereksinimine göre, bu konuda gerçekçi bir politika oluşturmalıdır.

Eğer yeni diş teknisyenine gereksinim var ise, formasyonu, 8 yıllık temel eğitimden sonra 4 yıl olarak düşünülmelidir. Daha sonra ise laboratuvar açmayı düşünenler staj yapmalıdırlar.

Sağlık Bakanlığı ve S.S.K. diş tedavi ve protez merkezleri açıldıkça protez teknisyenine de gereksinimleri olmakta ve bu açığı kapatmak için de her iki kurum kendi bünyesinde kurslar açmaktadır.

Önerimiz, bundan böyle Diş Tedavi ve Protez Merkezleri açılmamalıdır. Öncelikle yaş gruplarının, orta ve üstü yaş grupları değil, çocuklar olduğu kavranmalıdır. 18 yaşından küçükler için çok yönlü toplum ağız - diş sağlığı merkezleri açılmalıdır. Bu merkezlerde koruyucu ağırlıklı hizmet vermek amacıyla dişhekimleri istihdam edilmelidir.

Yeni duruma göre yeni yardımcı personel tipleri gündeme getirilmelidir.

Diş - Protez teknisyenine ilişkin mevcut durum incelendikten sonra, yardımcı personel tiplerinin, gelecekte ülkemizdeki konumunu irdeleyelim.

1) Diş - protez laboratuvar teknisyenleri:

Kesin sayılarını ve dağılımlarını belirledikten sonra gereksinim olup olmadığı saptanarak bu konuda yeni bir politika geliştirilmelidir.

2) Klinik dişhekimliği yardımcıları (muayenehanelere yönelik yardımcıları)

Ülkemizde bireysel muayenehanecilik oldukça yaygındır. Muayenehanelerde yardımcı personel olarak genellikle sekreter adı altında bir yardımcı personel kullanılmaktadır. Bu elemanlar, büyük kentlerde özellikle bayan olup, gelen hastayı karşılama, randevu verme, telefona bakma, muayenehaneyi derleyip toplama, aletleri temizleme ve sterilize etme, dişhekiminin çalışmasına yardımcı olma (yani istenilen aletleri verme, gerektiğinde yanağı ekarte etme, bazen ölçülere alçı dökme, malzeme hazırlama, dolgu karma) gibi konularla çay, kahve servisi yapma gibi zaman alıcı görevleri üstlenmişlerdir. Bu kişiler bir anlamda koltuk yanı yardımcılarını olarak değerlendirilebilir.

Kırsal kesimde, ise bu görevlerin bir kısmı, muayenehanelere çarak olarak alınan çocuklara yaptırılmaktadır. Bu küçük çocuklar askere gidip geldikten sonra bu mesleği yapmaya kendini haklı görmekte ve bir işyeri açarak, yıllarca gördüğü uygulamaları yapmaya çalışmaktadır. Bu sahte dişhekimliği yönünden önemli bir tehlikelidir.

Bazı muayenehanelerde laboratuvar işlerine yönelik bir teknisyen bulunurken, birçok muayenehanede sekreter bile bulundurulmamaktadır. Dişhekimlerinin ekonomik sıkıntıları muayenehanelerde yardımcı eleman çalıştırılmasındaki engellerden biridir. Bu nedenle, dişhekimini daha verimli kullanabilecekleri zamanları bu tür rutin işlere ayırmak durumundadırlar.

Ülkemizde dental terapist, dental hijyenist ve dişhekimliği hemşiresi gibi yardımcılarının muayenehane pratiğinde kullanılması pek mümkün görünmemektedir. Bunun çeşitli nedenleri vardır. İnsanımız daha yeni yeni dişhekimini tanımakta, ona alışmaktadır. Yıllardan beri dişhekimini - dişçi - dişteknisyeni kavramlarının ayırında olamayan ve herhangi bir sorunu olduğunda düne kadar berberlere, bugün ise çıraklıktan yetişme, kendilerine teknisyen ya da dişçi diyen hala, büyük kentler dahil ülkenin her yerinde yerleşik ya da elinde çanta ile gezici olarak köy ve kasabalarda dolaşarak faaliyet gösteren kişilere, ağızların ve dişlerin emanet edildiği, öte yandan hizmet veren dişhekimlerinin bile görev, yetki ve sorumluluklarının belli olmadığı bir ülkede, yukarıda belirtilen kimi yardımcı elemanların gündeme getirilmeleri pek mümkün görünmemektedir.

Bu gibi yardımcılar, ülkede ulusal bir ağız-diş sağlığı politikasının uygulanmaya başlandığı, herkesin görev ve yetkilerinin belli olduğu, sahte dişhekimlerinin ortadan kaldırıldığı koşullarda, belki o zaman gündeme gelebilir. Çünkü muayenehanelere giden hastalar alıştığı ve güvendiği dişhekimine gitmek istemektedirler. Muayenehanelerde yardımcı kullanımının engellerinden biri budur. Bireysel muayenehaneciliğin kendisi de yardımcı eleman kullanımındaki engellerden biridir. Birkaç dişhekiminin çalıştığı, yoğun hasta potansiyelinin olduğu kliniklerde, kimi yardımcı eleman tipleri kullanılabilir. Ülkemiz koşullarına uyarlanabilir, klinikte koruyucu ağırlıklı hizmet verecek olan, muayenehane dental hijyenistleri olabilir.

Dişhekimliği Hemşiresi :

Ülkemizde sık dile getirilen ve yetiştirilmesi istenen bir elemandır. Hemşire, muayenehanelerde ne yapacaktır : bu hemşire tipi gerçek anlamda hemşirelik eğitimi almış bir eleman mı olacaktır, yoksa kısa süreli kurslarla yetiştirilip kullanımı mı düşünülmektedir?

Muayenehanede hemşire, sekreterlik ve koltuk

yanı yardımcılığı yapacaktır? Görünüşüne bakılırsa bu işi yapacaktır. Dişhekiminin asistanı olacaktır. Bu talebi pek doğru bir müfredat programı vardır ve artık hekime dişhekimine yardımcı bir eleman olarak değerlendirilmemektedir. Ama Yeni Zelanda'da olduğu gibi hemşirelere bağımsız davranma, insiyatif koyma, yani hastaya dolgu yapma, çekim yapma vb. gibi hizmetleri yaptırabileceksek, muayenehaneler için dişhekimliği hemşireliği isteyelim.

Gerek Avrupa, gerekse ABD'de ve güney-doğu Asya'da yukarıda da belirtildiği gibi birçok yardımcı tipi dişhekimliği hizmetlerinde kullanılmaktadır. Buralarda dişhekimliği yardımcılarının kullanımı geniş olarak ele alındığından ve bu yardımcılarının, görev ve yetkileri yasalarla iyice sınırlandırıldığından, belli koşullar altında ve dişhekimlerinin rehberliğinde ve denetiminde, bu personelin kullanımı söz konusudur.

Kimi ülkelerde, yardımcı personelin dişhekiminin denetimi dışında da çalışabilmesi de tartışılmaktadır. Fakat ulusal dişhekimleri birlikleri, mesleğin geleceğini düşünerek, bu gibi kişilerin ağızda çalışmasının, gerçek anlamda dişhekimliği yapmasının yasal olarak engellenmesini istemektedirler. Bu konuda ulusal dişhekimleri örgütleri son sözü söylemelidir.

Bizim de yukarıda sayılan nedenler ışığında bu gibi yardımcılarının kullanımını savunmamız düşünülemez. Kısaca belirtirsek; bugün ülkemizde dişhekimlerinin iyi, nitelikli hizmet veren diş protez teknisyenleri dışında, gerçek anlamda bir yardımcı personele talepleri yoktur.

3. Toplumsal Ağız - Diş Sağlığı Hizmetlerine Dayalı Yardımcı Elemanlar.

Ağız - diş sağlığı sorunlarının oldukça yaygın olduğu ülkemizde sorunun çözümüne katkı için Sağlık bakanlığı 18 yaşına dek gençlere toplumsal ağız - diş sağlığı merkezleri açarsa ve M.E.B. okullarda okul ağız - diş sağlığı merkezleri kurarsa, ancak o zaman yine sınırlı olarak dişhekimlerinin denetiminde, ana görevi koruyucu hizmetlere yardım olacak bir yardımcı personel tipi gündeme getirilebilir. Bu personel kimi ülkelerde "preventif dental işçiler (görevliler) veya koruyucu ağız - diş sağlığı işçileri (elemanları) olarak tanımlanmaktadır.

Şu an için temel sağlık hizmetleri kapsamında görev alan ebeler, hemşireler ve diğer toplumla direkt ilişkili sağlık personelinin, ağız - diş sağlığı eğitiminde görev alması sağlanabilir. Müfredatlarında bu konulara yer verilebilir. Yine öğretmenler eğitilerek okul eğitim programlarında kullanılabilir. Bütün bunların ötesinde ülkemizde açık ya da gizli binlerce işsiz dişhekimisi vardır. Böyle bir ortamda, yardımcı personel talebinde bulunmak hiçbir şekilde söz konusu olamaz.

KAYNAKLAR

- 1- Dentistry in the 21 st. Century : Switzerland pp. 169.
- 2- Dentistry in Japan Volume 28 - Japonese Oral Health Care in the Future.
- 3- Enquete Sur la Sante Dentaire Des Enfants En Europe - Bureau Regional de L'europe OMS, Copenhagen - 1975.
- 4- K.D.G. Saparamadn The provision of dental services in the Third World. international Dental Journal (1986) 36, 194-198.
- 5- Reddy. j. WHO Oral Health goals for the year 2000 in south Africa, International Dental Journal (1992) 42, 150-156.
- 6- Role and Training of Auxiliary Dental Staff in the Member States of the Council of Europe and in Finland, European Public Health Committee, 1980 Co - ordinated Medical Research Programme - Stratsbourg.
- 7- WHO, (1959) Technical Report Series No : 163, Expert Committee on Auxiliary Dental Personnel Geneva.

GÜMÜŞ AMALGAM DOLGULAR :

CIVA TOKSİSİTESİ VE ÇEVRE SAĞLIĞI

Doç. Dr. Hülya KÖPRÜLÜ*

Dişhekimliğinde restoratif materyal olarak kullanılan amalgam, ilk kez 1800'lü yıllarda pratiğe girmiş ve 1843'te başlayan birinci amalgam savaşı bu yana uzayıp giden bir tartışma konusu olmuştur.

18. yüzyılın sonuna kadar çözülmeyen tartışma G.V. Black'in gerçekten dengeli ve etkin bir formül geliştirmesiyle durmuş ve amalgam kabul edilebilir bir dolgu materyali olarak kullanılmıştır. Fakat, amalgam kullanımından kaynaklanan civa toksisitesi veya hasta ve hekim açısından güvenilirliği de zaman zaman gündeme gelen bir sorun olmuştur. Bu konu 1976'ya kadar çok fazla dikkat çekmemiştir. Ancak amalgam dolgulardan civa serbestlenebilmesi ve bu olayın nörolojik, fizyolojik, immünolojik ve çeşitli diğer hastalıklardan sorumlu olduğu iddialarının ortaya konmasıyla; amalgam sağlık için bir tehlike midir, dolgulardaki civa toksik reaksiyonlara ve çeşitli tıbbi problemlere neden olabilir mi soruları sorulmaya başlamıştır. Bu sorular uzun bir tarihi geçmişli olan amalgama gölge düşürmüş, 1986'da amalgam karşıtlarının sesi medyanın çok ilgisini çekmiş ve profesyonel bir tartışma doğarak ikinci amalgam savaşı başlamıştır.

Çeşitli yayın organlarının konu ile ilgili farklı bilgiler verilmiş, alternatif olarak kompozit rezin materyalleri gündeme getirilmiş ve giderek artan sayıda hasta ve dişhekimleri bu konuda çelişki içerisine girmiştir. Bu nedenle hazırladığımız yazımızda, yukarıdaki sorulara cevap vermek, amalgamı tanıtarak, ülkemiz için asıl önemlisi çevre ile olan ilişkisini vurgulamak amaçlanmıştır.

Amalgam; küçük ve büyük ağı

dışleri tedavi etmek amacıyla en çok kullanılan restoratif materyaldir. Dişhekimlerinin bu materyali bu denli sıklıkla kullanma nedenleri; dayanıklılığı, işleme kolaylığı ve ekonomik oluşudur. Yaygın olarak "gümüş dolgular" olarak ifade edilen bütün amalgamlar; gümüş, bakır ve kalay gibi değişik metallerin yanı sıra civa da içerirler? Civa, bu değişik komponentlerin birleşip, katı stabil bir restoratif materyal formunu almasında kimyasal bağlanma için gereklidir. Civanın amalgam oluşturmak için kullanılan diğer materyallerle birleştiğinde, biyolojik olarak inaktif bir formda olduğu bilinmektedir.

Amalgam dolgulardan çok düşük miktarlarda civa buharı serbestlenebilmektedir. Ancak bu çok düşük değerlerin sağlığa herhangi bir olumsuz etkisini gösteren, hiçbir bilimsel bulgu yoktur. Duyarlı kişilerde görülen nadir allerjik cevaplar dışında amalgam dolgulardaki civanın hasta sağlığı üzerinde istenmeyen etkiler yapamayacağı ve ihmal edilebilir değerlerde olduğu belirtilmektedir (1).

Amalgamla ilgili dişhekimliği işlemleri sırasında hasta ve hekimin civa buharından etkilendiklerini gösteren çalışmalar vardır. Bununla birlikte herhangi bir işlem sırasında açığa çıkan total civa miktarı, TLV (8 saatlik bir iş gününde havadaki civa buharı konsantrasyonunun üst limiti, 0.05 mg/m³) değerinin çok altındadır (2).

Uzun yıllardan beri civa buharının ve civanın dişhekimliği personeli için bir sağlık tehlikesi oluşturduğu bilinmektedir. Bu yüzden civa, dişhekimliği personeli için sakınılması ve çok dikkatli kullanılması gereken bir maddedir. Olası zararların uygun bir civa hijyeni ile tamamen önlenebileceği uluslararası organizasyonlarca bildirilmektedir.

Son yıllarda kompozit rezin

Amalgam dolgulardan çok düşük miktarlarda civa buharı serbestlene bilmektedir. Ancak bu çok düşük değerlerin sağlığa herhangi bir olumsuz etkisini gösteren, hiçbir bilimsel bulgu yoktur. Duyarlı kişilerde görülen nadir allerjik cevaplar dışında amalgam dolgulardaki civanın hasta sağlığı üzerinde istenmeyen etkiler yapamayacağı ve ihmal edilebilir değerlerde olduğu belirtilmektedir.

* Hacettepe Üniversitesi Dişhekimliği Fakültesi Tedavi Bölümü Öğretim Üyesi.

dolgu maddelerinde sağlanan gelişmeler bu tartışmanın yoğunlaşmasına neden olmuştur. Oysa, 150 yılı aşkın bir süredir kullanılan amalgam dolgu materyallerinin modern dişhekimliği pratiğinde geniş ölçüde ve güvenilirlikle kullanımının devamı söz konusudur.

Hastalar ve dişhekimliği personeli için cıva ile ilgili tartışmalara ilave olarak, dişhekimliği kliniklerinde cıvanın devamlı kullanımından kaynaklanan asıl önemli sorun çevreye verilecek zarardır (Tablo 1) (3).

Cıva, insanoğlunun yeryüzünde yer olduğundan bu yana onun bir parçası olmuştur. Çünkü; havada, suda ve yediğimiz yiyecekte vardır. Cıva, doğada yakılamayan ve biyolojik açıdan çok tehlikeli organik cıva bileşiklerine çevrilebilen zehirli bir ağır metaldir. Üç ana kimyasal şekilde bulunur : Element halinde cıva; en uçucu olanıdır, mesleğe bağlı olarak karşılaşılar. İnorganik cıva; veya cıva tuzları; tahriş edicidir. Alkil cıva tuzları en toksik olanlarıdır ve bunlardan metil cıva en sık rastlanan tipidir. Organik cıva bileşikleri ise; dişhekimliği için bir tehlike değildir, fakat çevre sağlığı açısından tehlike oluşturmurlar. Amalgam dolgularında yaklaşık % 40-50 oranında olan cıva, sertleşmiş amalgam kitlesinde sıkı bir kimyasal bağ şeklinde bulunmamaktadır ve biyolojik olaylarla

çözülebilmektedir. Balık, besin zincirindeki pozisyonundan dolayı nispeten yüksek miktarlarda cıva içerir. Günlük yaşamımızda kullandığımız birçok ilaç, kozmetik, oftalmik solüsyon, deodorant ve hipoallerjenik kozmetikler cıva bileşikleri içerirler. Cıvadan mesleki etkilenmeleri olmayan kişilerin günlük aldıkları cıva miktarının 10-20 mg arasında olduğu bildirilmektedir. WHO (World Health Organization); hiçbir yan etki olmaksızın 300 mg'dan 500 mg'a kadar olan günlük cıva alımına izin vermektedir. Cıva için bu WHO standartı, 12 amalgam restorasyondan kaynaklanan haftalık dozdan 100 kez daha büyüktür. Amalgamlardan serbestlenen cıva buharı miktarı çevrede bulunan miktarla karşılaştırıldığında çok düşük bir unsur teşkil eder (4).

Ekosistemde biriken cıvanın canlılarda neden olduğu toksik etkilerin riski konusunda artan bilinçlenme, cıva atıklarının atımının azaltılması için büyüyen bir baskı ile sonuçlanmıştır. Atık sularda toplanan cıva miktarının en büyük bölümünün dişhekimliği kliniklerinden atıldığını gösteren bulgular vardır (6 Ocak 1992 ADA : American Dental Association). Bu nedenle dişhekimliği kliniklerinden atık su yolu ile çevreye bırakılan cıva sorununa, kontamine artığın boşaltımına (amalgam dolgu çekilmiş dişler, karıştırma kapsülleri, pamuk rulolar) ve işleme biçimine ilişkin bazı ülkelerde yasal koşullar belirlenmiştir.

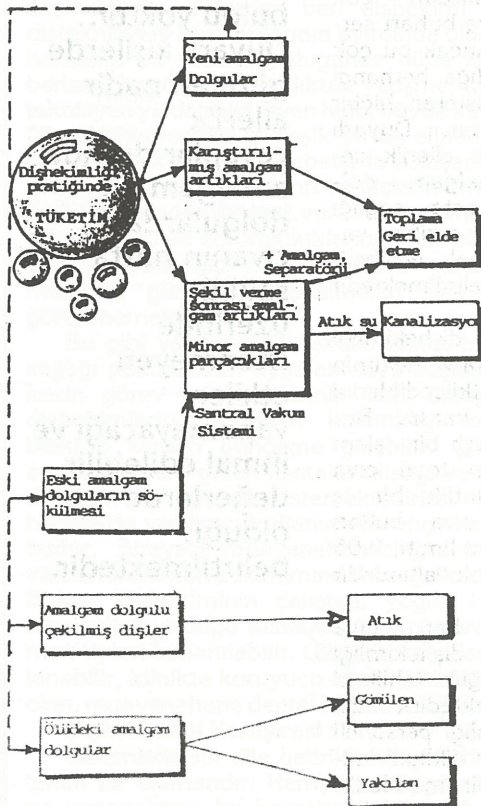
Bazı Avrupa ülkelerinde (Danimarka, Almanya, İsveç) dişhekimliği kliniklerinden dışarı atılan amalgam partikülleri ve cıva miktarını kontrol eden ve ölçen kuruluşlar vardır. Ayrıca atık amalgam miktarını azaltan ve ticari olarak elde edilebilen cihazlar da vardır. Bu cihazlarda biriken amalgam artıkları, düzenli aralıklarla toplanarak cıvanın ve diğer değerli metallerin tekrar kazanılacağı fabrikalara götürülmektedir. Bu şekilde hem çevre korunacak, hem de artık amalgam değerlendirilecektir.

Cıvanın çevre ve insan sağlığı için toksik olduğu konusu tartışmasız iken ülkemiz için söz konusu olan problem, dişhekimliği kliniklerinde ayırma cihazı (amalgam seperatörü) kullanıp kullanılmayacağına değil, bu sistemlerden hangisini ülkemize uyumlayacağımıza karar vermektir. Hiç kuşkusuz resmi kuruluşlar eninde sonunda diş amalgamı kullanan tüm klinikler için gerekli ayırma cihazı kullanımı zorunlu kılacaklardır.

Bu sıkıntılı ama oldukça önemli konuya eğilmenin, fikirlerimizi açığa vurmanın tam zamanı olduğu kanısında olup, ülkemizin bu alanda geri kalmış ülkeler arasında olmamasını diliyoruz.

KAYNAKLAR

1. Council on Dental Materials, Instruments and Equipment Council on Dental Therapeutics : Safety of dental amalgam - an update. J. Am. Dent. Assoc. 119 : 204, 1989.
2. Köprülü, H., Alpaslan, G. : Gümüş Amalgam Uygulanan Ortamın Havasındaki Cıva Buharının ve Bu Ortamda Çalışan Birey İdrarındaki Toplam Cıvanın A.A.S.'den Yararlanarak İncelenmesi. Hac. Dişhek. Fak. Derg. 7:185, 1983.
3. Bindsley, D.A. : Dental amalgam. Environmental Aspects. Adv. Dent. Res. 6 : 125, 1992.
4. Osborne, J.W. : Dental amalgam and mercury vapor release. Adv. Dent. Res. 6 : 135, 1992.



ÇOCUK DİŞHEKİMLİĞİNDE FLUOR

Prof. Dr. Tezer ULUSU(*)

Günümüzde ağız - diş sağlığının başlıca problemlerinin diş çürükleri ve periodontal hastalıklar olduğu bilinen bir gerçektir. İrşiyet hariç tutulduğu takdirde, çürüğün belli başlı sebepleri : karbonhidratların fazla tüketimi, ağız sağlığı kurallarına uyulmaması ve beslenme yoluyla yeterli miktarda flor alınamamasıdır.

Florid doğada en aktif elektronegatif elementtir. Reaksiyon gücünün yüksek olması sebebiyle doğada fluorospar, fluoroapatit ve kriyolit gibi bileşikler halinde bulunur. Diş tarafından floridlerin alınması, kişinin aldığı gıdalar, iklim, içme sularındaki florid miktarı, sistemik ve topikal florid uygulamaları gibi birçok faktör tarafından etkilenmektedir. Bitkilerde, hayvanlarda, suda bulunan fluor aynı zamanda vücudumuzun değişik dokularında da var olan bir elemandır. Yiyecekler ister bitkisel, ister hayvansal kaynaklı olsun değişik miktarlarda florid içerirler. Mıyde, istakoz, karides, yengeç gibi deniz ürünlerinde oldukça yüksek oranda florid bulunmaktadır. Gıda maddeleri içinde en fazla florid içeren balık olup etinde 1 ppm, derisinde 8 ppm, kemiğinde ise 800 ppm dolaylarında florid bulunmaktadır. Artezyen ve derin su kuyuları yüksek konsantrasyonda, yüzeysel sular ise düşük konsantrasyonda florid içerirler. Yağmur suyunda ise florid yoktur. Bitkiler arasında ise en çok çayda fluor olduğu, günde ortalama 2.5 bardak çay içen bir bireyin 0.5 mg kadar florid aldığı bildirilmektedir.

Ağızdan alınan floridin % 90'ı mideden % 10'u ince bağırsağın üst kısmından hızla emilir, çok kısa bir süre sonra da 1/5 kadarı iyonize olarak kanda görülür. Büyük bir kısmı mine ile dentinde depolanır, depolanmayan kısım atılır. En fazla diş, kemik, tırnak, saç ve tüylerde biriken fluor 24 saat için ya depolanır ya atılır. Atılımı feçes, idrar, tükürük, gözyaşı, deri, ter, solunum yolları, süt hatta saçlar ile olmaktadır. Gelişen bir çocukta aldığı floridün % 50'si kemikte depolanabilirken erişkinlerde bu oran % 10 civarında olmaktadır. Florid eğer kalsiyum, magnezyum, demir veya alüminyum gibi florid ile kolayca bileşikler yapan elementlerce zengin bir diyet ile birlikte alınmışsa emilimi yavaş olur ve dışkı ile atılan florid miktarı artar.

Fluorun hem sistemik hem lokal etkileri vardır. Sistemik etki, ağızdan alınan floridin barsaklardan abzorbsiyonundan sonra vücut için gerekli yerlere kan yoluyla ulaşmasıdır. Bu yüzden dişler açısından sistemik fluor dişlerin kireçlenmesi ta-

mamlanmadan önce verilmelidir. O halde ağız yoluyla 9 yaşından sonra fluor vermek dişler için önem taşımamaktadır.

Annenin aldığı fluorun çocuğun dişleri üzerinde etkili olup olmadığı hala araştırılmakta ve üzerinde tartışılmakta olan bir konudur. Annenin iskeleti fluora belli bir oranda doymuşsa fluorun plasentadan daha hızlı geçtiği belirtilmektedir. Bu durumda bebeğin son aylarda anneden aldığı fluor miktarı çok daha fazla olmaktadır.

Bebeğin dişleri annenin aldığı floridan yararlanabiliyorsa ancak süt dişleri bundan etkilenebilir. 3-6 yaşlar arasında sistemik olarak alınan florid orta keser ve birinci büyük azılar için yararlıdır. Dişler sürmeden önce alınan florid minenin üst yüzeylerine taşınır ve buradan 0.1 mm derine kadar nüfuz ederek koruyucu bir tabakanın oluşmasına sebep olur. İşte bu koruyucu tabakanın kaybolmaması için belli disiplinler içinde yapılması gereken lokal florid uygulamalarının da ihmal edilmemesi gerekmektedir.

Sistemik uygulama yollarından bir tanesi içme sularının florlanmasıdır. Ülkelerin teknik ve ekonomik güçlükleri, florid düzeyinin kontrolünün gerekmesi, zamanla borularda erozyon olması veya çevre sorunları gibi etkenlerle bu yöntem her ülkede rağbet bulamamaktadır. Bunun dışında damla, tablet, pastil, çeşitli florid - vitamin formları, çalkalayıcılar gibi sistemik olarak florudan yararlanmak üzere başka alternatifler de vardır.

Burada en önemli konu sistemik uygulama yapılacak bölgede kullanılan içme suyunun florid konsantrasyonunun bilinmesi gerektiğidir. Bu durum çocuğun florid kaynaklarından en uygun şekilde faydalanmasını sağladığı gibi fluorozis riskini de en aza indirgeyecektir.

Bizim ülkemiz gibi şehir şebeke suyu sistemleri yetersiz olan az gelişmiş ülkelerde tuzların floridlenmesi de önerilmektedir. Güney Amerika, İsviçre gibi ülkelerde bu yol denenmiş, ortalama % 20 oranında çürük azalması belirlenmiştir. Ama ülkemiz için uygun bir metod olmadığını düşünmekteyiz. Sebebi sulardaki doğal florid değerine göre düzenleme yapmanın zor oluşuna olan inancımızdır. Sütün floridlenmesinin ise biyolojik yararlanımı tartışmalıdır.

Fluorun akut toksit etkilerinden kaçınmak için :

- a) Bu ürünlerin çocuklar tarafından kullanılması esnasında büyükleri tarafından denetlenmesi.
- b) Ürünlerin tükürülmesinin küçük yaşlarda öğretilmesi.
- c) Çocukların ulaşamayacağı yerlerde bulundurulması gerekmektedir.

(*) G.Ü. Dişhekimliği Fakültesi, Pedodonti Anabilim Dalı Öğretim Üyesi

Floridli ürünler uygulayıcılar tarafından uygun şekilde kullanıldığında akut ve kronik toksisite potansiyeli de gözönüne alındığında yan etkiler çok aza indirgenecektir. Doğal olarak bu konuda dişhekimliği ile ilgili eğitimciler, mesleki kuruluşlar ve imalatçılar koordine bir şekilde ve yoğun olarak çalışmalıdırlar.

KAYNAKLAR :

- 1- Alhaige, F., Aicceri, F.M., Ricciori, G.: Effect of Fluoride on Diffusion of Calcium in Mucin. Caries Res. 20 : 437-440. 1986.
- 2- Clarkson, B.H., Wefel, S.S.: Titanium and Fluoride Concentration Titanium Tetrafluoride and APF Treated Enamel. J. Dent. Res. 58 : 600 - 604, 1978.
- 3- Cowen R.D. and Shanman, L : Protective Effectiveness of a Stannous Fluoride Gel. Aust. Dent. J. 17-293-295. 1972.
- 4- Hennan, D.K.: Anticariogenic Effectiveness of supplementary of Fluoride Vitamin Preparations Results at the end of Four Years. J. Dent. Cııld. 34 : 439-443, 1967.
- 5- Hellwing, E., Klimek, J., Schmid, H.F., Egerer, R.: Flu-

oride Uptake in Plaque -Covered Enamel after Treatment With the Fluoride - Duraphat, J. Dent Res. 64 (8), 1060 - 1083, 1985.

6- Kirkegaard, E., Peterson, G., Paulsen, S., Holm, S.A.: Caries - Preventive effect of Duraphat Wamish Applications versus fluoride Mouthrinses. 5 year Data, Caries Res. 20 : 548-555, 1986.

7- Mornstad H.: Acute Sodium Fluoride Toxicity in rats in relation to age and sex. Apta Pharmacol Toxicol. 37 : 425-428. 1975.

8- Neubm, E.: Current Regulations and Recommendations Concerning Water Fluoridation, Fluoride Supplements and Topical Fluoride Agents, J. Dent. Res 71 (5) : 1265 - 1265, 1992.

9- Sandham, H.J., Kleinberg, I. : The Effect of Fluoride on the Interrelation Between Glucose Utilization, Ph, and carbohydrate Storage in a Salivary Sediment System. Archs. Oral Biol, 14-619-628, 1969.

10- Smith F.A., Hodge, H.C. : Toxicology of monofluorophosphate, Caries Res. 1983 : 17:36-45 1983.

11- Whitford G.M., Pashley D.H. : Fluoride absorption : The influence of gastric acidity. Calsif Tissue Int 36 : 302-307, 1984.

12- Whitford, G.M., Birdsong-Whitford, N.L., Finidori, C.: Acute Oral Toxicity of Sodium Fluoride and Monofluorophosphate Separately or in Combination in Rats. Caries Res, 24 : 121-126, 1990.

WORLD CONFERENCE for ORAL HEALTH

Year of Oral Health (1994-1995)

July 8 - 10, 1994

Sponsored by The Organizing
Committee of The World
Conference for Oral Health

Bilgi İçin Sekreterlik

c/o Japan Convention Services, Inc.
Nippon Press Center Bldg. 4 F
2-2-1, Uchisaiwai-cho,
Chiyoda-ku, Tokyo 100
JAPAN

Phone : Int.. 81-3-3508-1214

Fax: Intl. 81-3-3508-0820

TÜRK DİŞHEKİMLERİ BİRLİĞİ

2. ULUSLARARASI DİŞHEKİMLİĞİ KONGRESİ

EXPODENTAL '94

İSTANBUL

20-26 Haziran 1994

MESLEK SORUNLARI
SEMPOZYUMU

20-22 Haziran 1994

TDB İSTANBUL
DİŞHEKİMLERİ ODASI

Meşrutiyet Caddesi 182/7
Şişhane 80050 İstanbul

Tel: (0212) 293 25 70

Fax: (0212) 293 25 71

Aljinat Ölçü Maddesinin Klinik Uygulamaları

- * Uygun bir kaşık seçin. Kaşıkla dokular arasında en az 4-5 mm. boşluk olmalıdır
- * Kaşığın kısa kalan yerleri varsa bu bölgeleri uzatın.
- * Aljinatı temiz bir bol içinde üreticinin önerdiği su/toz oranında karıştırın.
- * Su ısısına dikkat edin. Bu sertleşme zamanını değiştirir.
- * Hastanın ağzını su ile çalkalattırarak müsinöz tükrüğünü uzaklaştırın.
- * Hastanın başını yeredik veya hafifçe öne doğru eğik tutun.
- * Burnundan solumasını tembih edin.
- * Bulantısı varsa önlem alın.
- * Kaşığı ağıza arkadan öne doğru yerleştirin. Böylece fazla aljinat ön bölgeden taşacaktır.
- * Kaşığı hafifçe bastırarak en az 3 dakika oynatmadan tutun.
- * Aljinat sertleşmeden önce hastanın dilini ve yanaklarını hareket ettirin.
- * Sertleşen ölçüye kaşıkla birlikte ani ve tek bir hareketle ağızdan çıkartın.
- * Ölçüye akar su altında yıkayın.
- * Kaşığı bir yere koyarken kaşık kısmı alta gelecek şekilde koyun, aljinatı ezmeyin.
- * Alçıyı hemen dökün.
- * Kısa bir süre ölçüyü dökmeden bekletmek zorundaysanız ölçüyü nemli bir ortamda-ıslak peçete içinde - bekletin.

ALGINAT ÖLÇÜDE OLASI HATALAR VE NEDENLERİ

pürüzlü yapı

yetersiz karıştırma

yetersiz su miktarı

uzun süre karıştırma

ölçünün nem alması

yırtılma

ağızdan erken çıkartma

yetersiz miktar

hava kabarcığı

çok akıcı kıvam

karıştırma sırasında hava boşluğu

yüzey düzensizliği

ağızda artık veya tükrük kalması

tebeşirimsi yüzey

ölçünün yıkanmaması

ölçü içinde fazla su kalması

alçının geç veya erken çıkartılması

distorsiyon

alçı dökmeden bekletme

ağızda kaşığın oynatılması

ölçüyü ağızdan erken çıkartma

ölçüyü ağızdan geç çıkartma

ANKARA İLİNDEKİ ŞİŞE VE MUŞLUK SULARININ FLOR SEVİYELERİNİN SPESİFİK İYON ELEKTRODU YÖNTEMİ İLE SAPTANMASI

* Dt. Atilla Ataç

** Yrd. Doç. Dr. Seval Ölmez

** Doç. Dr. Halil Kayalıbay

** Yrd. Doç. Dr. Nil Altay

ÖZET

Günümüzde insan organizması için gerekli bir element olan florun diş çürüklerini önleme etkisi bilinmektedir. Organizma için en önemli flor kaynağı sulardır. İçme sularının flor içeriği çocuklara verilecek flor dozunu belirlemede en önemli kriterdir.

Türkiyede su kaynaklarındaki flor miktarının bilinmemesi, çocuklara yapılacak ilave flor desteğini tartışmalı hale getirmektedir. Bu nedenle Ankara ilindeki şişe ve musluk sularındaki flor seviyelerini araştırdığımız çalışmamızda düzeyin oldukça yetersiz olduğu bulunmuştur.

GİRİŞ

Diş çürüğü dişhekimliğinin en önemli hastalıklarındandır. Bugünkü sağlık hizmeti anlayışında hastalığın tedavisinden çok hastalıktan korunma görüşü hakimdir. Diş çürüğünün koruyucu önlemlerinden biride yetersiz florür içeren suların florürleşmesidir. Çocuklarda görülen diş çürüğü prevalansının A.B.D. ve diğer gelişmiş ülkelerde düşüş gösterdiği rapor edilmekte ve bu sonucun büyük oranda florürlerin kullanımına bağlı olduğu düşünülmektedir (21). Gerek epidemiyolojik, gerekse laboratuvar ve klinik çalışmalar bu elementin tek başına diş çürüklerinin azalmasında önemli bir rol oynadığını göstermektedir (11).

Günümüzde insan organizması için gerekli bir element olarak kabul edilen florun (22), diş çürüklerini önleme etkisi 1930'dan beri bilinmektedir ve halk sağlığı açısından en çok araştırılan birisidir. Organizma için en önemli flor kaynağı sulardır. İçme sularının flor içeriği çocuklara verilecek flor desteğini belirlemede en önemli kriterdir. Diş sağlığını korumada en güvenilir ve en ucuz yöntem içme sularının flor içeriğinin optimal seviyeye getirilmesidir. Suda optimal flor düzeyi çürük önleyici etkisinin en fazla, yan etkisinin (Florozis) en az olduğu seviye olarak tanımlanır (15). Bugün için A.B.D.'de çürükten korunurken minimal oranda florozis riski taşıyan flor dozunun içme suyunda ortalama 1 ppm (1mg/lt) olduğu anlaşılmıştır (9). Florür dozu ile florozis riski arasında bir denge sağlamak suretiyle günlük maksimum hava sıcaklığında gözönüne alınarak optimal flor seviyesinin limitleri 0.7-1.2 ppm flor olarak belirlenmiştir (17).

Günümüzde optimal flor seviyesine sahip olmayan yöreler için önerilen alternatif metodlardan en yaygın olanları florür tabletleri, florürlü tuzlar ve

florürlü sütlerin kullanımıdır. Fakat bunların hiçbirisinin etkinliği ve güvenilirliği içme sularının florür seviyesinin optimal düzeye getirilmesinden daha üstün değildir. Bu alternatif metodların uzun süre ve düzenli olarak verilme zorunluluğu ile bireyin alımındaki farklılıklar en büyük dezavantajları oluşturmurlar.

Türkiye'de su kaynaklarındaki flor miktarının bilinmemesi nedeniyle çocuklara ilave flor desteği yapılıp yapılmaması konusu tartışmalıdır. Bu nedenle Ankara'nın belli semtlerindeki musluk suları ve il çevresinde yaygın olarak satılan şişe sularında flor seviyesinin tespitini amaçlayan bir çalışma planladık.

GEREÇ VE YÖNTEM

Ankara ili içerisinde satılan pet ve cam şişe sularından ve bazı semtlerdeki musluk sularından pet şişelere konmak şartıyla örnekler toplandı. Araştırmamızda kullandığımız malzemelerin, cam materyallerin flor ile olan kimyasal reaksiyonlarını önlemek amacıyla plastik olmalarına özen gösterilmeli. Flor tayini yapılacak numunelerdeki klor, sülfat ve alüminyum miktarları ön çalışma ile girişim yapacak seviyede olmadıkları saptandığından, sular distilasyon yapılmadan direkt olarak ölçüldüler. Herbir örnek kalibrasyonu her ölçüm öncesinde tekrarlanan "Orion Research 720 A Meter" da florür spesifik iyon elektrodu ile referans elektrodu kullanılarak, plastik kaplarda TISAB (total ionic strength adjustment buffer) ile 1/1 oranında dilue edilerek ölçüm yapıldı. Florür iyon elektrodu yönteminin avantajları, kullanım kolaylığı, fazla miktarda numuneye gerek olmaması, daha hassas sonuç vermesidir. İlk olarak Frant ve Ross (7) tarafından sunulan bu yöntem daha sonra pekçok araştırmacı tarafından kullanılmıştır (5,6,8). Elde edilen mV değerleri bilgisayar ile konsantrasyon eğrisi elde edilerek ppm değerlerine dönüştürüldü.

BULGULAR

Numunelerin ölçülmesiyle elde edilen sonuçlar Tablo I ve Tablo II'de verilmiştir.

TARTIŞMA

Elimizdeki numunelerden şehir musluk suyundaki flor oranı bölgelere göre gözönüne alınmayacak kadar küçük farklılıklar göstermiştir (0.214-0.029 ppm). Doğadaki kimyasal ve biyokimyasal süreçler ile endüstriyel aktivitenin sürekliliği ve şehir suyunu dağıtan borularında flor tuttuğu düşünüldüğünde farklılıkların sebebi anlaşılabilir. En yüksek flor değeri gösteren Etlik musluk suyunun değerinin (0.214 ppm) optimal kabul edilen 1 ppm'in 1/5'i kadar olduğu görülmektedir. Ankara il içerisinde satılan şişe sularındaki flor oranını veren Tablo I incelendiğinde sadece 2 şişe suyunda flor oranının 1 ppm civarında olduğu görülmektedir. Diğer numunelerde ise 1ppm in çok altında değerlere rastlanmaktadır. Ülkemizde içme sularında araştırma yapan Sungur ve arkadaşları

* H.Ü. Dişhekimi Fakültesi, Pedodonti A.B.D. Araştırma Görevlisi

** H.Ü. Dişhekimi Fakültesi, Pedodonti A.B.D. Öğretim Üyesi

daşlarının (20) ve Üsme, E (23) nin çalışmaları ile bu araştırmanın sonuçları benzerlik göstermek-tedir.

SONUÇ

Genel sağlığın ayrılmaz bir parçası olan ağız-diş sağlığının devamını sağlamak için suların florürlenmesinin önemi ortadadır. Artık genel sağlık politikamızda bu konunun tartışmaya açılmasının zamanının geldiği kanısındayız. Suların florlanması konusunda A.B.D. de yaklaşık yarım yüzyıldır çalışılmaktadır (12, 16). İçme suyunun ilk florürlendiği bölge olan Grand Rapids te(14) bu işlem sonrasında 10 yıllık süre içerisinde süt dişlerindeki çürük prevalansı % 54 oranında düşmüştür. Çeşitli araştırmalarda içme sularının florürlendiği bölgelerde çürük oranının % 40-60 oranında azaldığı belirtilmiştir (12,13). Florun diş çürüklerin önleme mekanizması, mine tabakasının çözünürlülüğünü azaltılması, remineralizasyonu artırması ve plak bakterilerini inhibe etmesi ile olur (1,4). Florun etki mekanizması gözönüne alındığında içme suyunun florlanması oral kaviteden geçtiği süre zarfında sürmüş olan dişlerde topikal etki yaratırken, sürsi gözönüne alındığında içme suyunun florlanması oral kaviteden geçtiği süre zarfında sürmüş olan dişlerde topikal etki yaratırken, sürmemiş dişlerin yapısına girerek çürüğe karşı daha dirençli olmalarını sağlar.

İçme sularının florlanmasında suya ilave edilecek flor miktarı üzerinde önemle durulmalıdır. Optimal flor seviyesinin 1 ppm olması önerilirken toksik doz bunun 8-10 katıdır. Sudaki florun 9 ppm'e ulaştığı bölgelerde bile böbrek disfonksiyonuna rastlanmamıştır (10). Doğal olarak sularında 10 ppm florür bulunan tropikal bölgelerde endemik ve iskeletsel florozis gözlenmiştir (12). Sheila ve arkadaşlarının (18) A.B.D. 'de suların florürlendiği bölgelerde 1991'de yaptıkları bir çalışmada florürlü su alımını osteosarkom için risk faktörü olmayacağını bulmuşlardır. Ayrıca florürlü suyun hayat boyu veya kemik gelişimi sırasında alımının herhangi bir risk teşkil etmediğini belirtmişlerdir.

İçme sularındaki florür düzeyinin 1 ppm'e yükseltilmesi ile diş çürüklerinde % 60'a varan

azalmalar olduğu gösterilmiş (2, 4, 12, 19) ve bugün dünyada en az 60 ülkede doğal ya da sonradan ilave edilen florür uygulaması ile yaklaşık 224 milyon kişi florürlenmiş su kullanmaktadır (3, 13).

Sonuç olarak Ankara ilinde yaptığımız bu çalışmada içme sularındaki florür düzeyinin yetersiz olduğu gözlenmiştir. Su kaynaklarındaki florür seviyesinin farklılıklarından kaynaklanan zorluklar gözönüne alınırsa, ülkemizde diş çürüklerini önleme konusunda en uygun yöntemin bulunup kısa sürede yürürlüğe konmasının gerekli olduğunu düşünmekteyiz.

KAYNAKLAR

1. Asedon, R. and Peebles, T.C. : Effects of fluoride supplementation from birth on deciduous and permanent teeth. *Archs Oral Biol* : 19 : 321-326, 1974.
2. Ast, D.B., Smith, D.J., Wachs, B. and Cantwell, K.T. : Newburgh-Kingston caries-fluorine study XIV combined clinical and roentgenographic dental finding after ten years of fluoride experience. *JADA* : 52 : 314-25, 1956.
3. Ast, D.B., Edward, R., Schelesinger, M.D. : The conclusion of a ten year study of wated fluoridation. : *Ame. J. of Pub? Health*. Vol : 46 : 265-271, 1956.
4. Bayney, J.R., Hill, I.N. : Fluorine and dental caries. : *JADA* : 74 : 233-39, 1967.
5. Brudevold, F., McCann, H.G. - Gron, P. : An enamel biopsy method for determination of fluoride in human teeth. : *Archs Oral Biol* : 13:877-85 1968.
6. Deutch, D., Zarini, S.S. : Determination of subnanogram and nanogram amounts of fluorid by fluoride and calomel reference electrode. : *Analyst? Chem?* 52: 1167-1168, 1980.
7. Frant, M.S., Ross, J.W. : Electrode for sensing fluoride ion activity in solution. : *Science*: 154: 1553-1554, 1966.
8. Frant, M.S., Ross, J.W. : Use of a total ionic strength adjustment buffer for electrode determination of fluoride in water supplies. : *Analyst Chem.* 40 : 1169-1171, 1968.
9. Grobler, S.R., Wyk van C. W. Kutze, D. : Relationship between enamel fluoride levels, degree of florozis and caries experience in communities with a nearly optimal and high fluoride level in the drinking water : *Caries Res* : 20 : 284-88, 1986.
10. Kaminsky, L.S., Mahoney, M.C., Leach, J., Melius, J., Miller, M.J. : Fluoride : benefits and risks of exposure.. : *Crit. Rev. Oral Biol Med* : 1: 261-81, 1990.
11. Lazzari, E.P. : *Dental Biochemistry*, 2nd ed. Philadelphia, Lee and Febiger pp : 162, 1976.
12. Louis, W., Ripa, M.S. : A half century of community water fluoridation in the United States : Review and Commentary : *J. Public Health Dent* : 53 : 17-44, 1993.
13. Margolis, F. J., at al : Fluoride supplements for children. *Am J Dis Child* : 134 : 865-68, 1980.
14. Mc Clure, F.J. : Water fluoridation the search and the victory : Washington D.I. : US Gowerment Printing Office, 1970.
15. Murray, J.J., Breckon, J.A., Reynolds, D.J., Nunn, J.H. : The effect of residence and social class on dental caries experience in 15-16 year-old children living in three towns in the north-east of England. : *Br Dent J.* : 171: 319-321., 1991.
16. Murray, J.J. : Efficacy of preventive agents for dental caries : *Caries Res* : 27: (suppl): 2-8.1993.
17. Myers, H.M.: Fluorides and dental fluorosis: Monographs in oral science: Newyork, N.Y. Karger, 1978.
18. Sheila, M., Mc Guire, Eleanor, D.: Is there a link between fluoridated water and osteosarcoma: *JADA*: 122: 39-45, 1991.
19. Soyman, M.: Florun yalnız ve eser metallerle alüminyum ve stronsiyum beraber uygulanması sonucu minerin flor alımı ve olayın mine çözülmesine etkisi. Hacettepe Üniversitesi Dişhekimliği Fakültesi Dergisi: Cilt 5, sayı 1, 2: 50-62, 1981.
20. Sungur, T. Karapar. R., Paya, D.: Toplum sağlığı yönünden Türkiye kara ve deniz sularında civa konsantrasyonları ve içme sularında iyot ve flor seviyelerinin araştırılması.: *Ank Üniv Tıp Fak Hij Kor Hek Enst.*, Ankara, 1980.
21. Steven, M.L., Thomas, J.M., Jane. R.: Feeding patterns, water sources and fluoride exposures of infants and 1 year olds: *JADA*: 124: 65-69, 1993.
22. Tinanoff, N. Mueller, B.: Fluoride content in milk and formula for infants. *J. Dent Child*. Jan-Feb: 53-55, 1978.
23. Üsme, E.: Ankara köylerindeki ilkököl çocuklarında diş çürüğü prevalansı ve bunu etkileyen bazı faktörler.: Ankara, 1970.

Çiftlik şişe suyu	0.043
İnci memba suyu	1.309
Hayat	0.0173
Sağlık	0.020
Niksar	1.288
Filiz	0.006
Birsu	0.133
Pınar (cam)	0.064
Pınar (pet)	0.017
Sultan	0.237
Emirhan	0.133
Kayalık	0.260
Dilber	0.930

Tablo I : Ankara ili içerisinde satılan içme sularının flor değerleri. (ppm)

Keçiören	0.112
A.O.Ç.	0.029
Hacettepe	0.098
Yenimahalle	0.110
Saimekadin	0.040
Etimesgut	0.167
Fatih	0.040
Etilik	0.214

Tablo II : Ankara ili içindeki bazisemtlerin musluk suyu flor değerleri. (ppm)

KAYSERİ İLİNDEKİ DİŞ HEKİMLERİNİN AIDS KONUSUNDAKİ BİLGİ TUTUM VE UYGULAMALARI

Osman GÜNAY*, Fevziye ÇETİNKAYA**, Mualla AYKUT*

ARAŞTIRMA

ÖZET

Kayseri il merkezinde çalışan diş hekimlerinin AIDS konusundaki bilgi, tutum ve uygulamalarını belirlemek amacıyla anket yöntemiyle yapılan bu araştırma kapsamına 67 diş hekimi alınmıştır.

Araştırma grubundaki diş hekimlerinin tamamı AIDS'in bulaşıcı olduğunu, % 68.7'si ise kullandığı araç-gereçlerle AIDS bulaşabileceğini biliyordu. Diş hekimlerinin % 61.2'si hastalardan kendilerine, % 44.8'i kendilerinden hastalarına ve yine % 44.8'i bir hastadan diğerine AIDS bulaşabileceğini düşünüyorlardı. Diş hekimlerinin tamamı kan nakli ile, büyük çoğunluğu ise cinsel temasla AIDS bulaşacağını belirtirken sadece % 28.4'ü deriye kan bulaşması ile AIDS bulaşabileceğini biliyordu. Öte yandan, araştırma grubundakilerin % 9'u hasta ile aynı odada kalmak ve yine % 9'u aynı kaptan yemek yemekle, % 25.4'ü ise sivrisinekle hastalığın bulaşabileceğini düşünüyordu.

Diş hekimlerinin % 59.7'si aletlerini kuru hava sterilizatörü ile, % 40.3'ü ise kaynatarak sterilize ettiğini belirtmişlerdir. Diş hekimlerinin % 64.2'si aletlerini günde bir kez sterilize ettiğini ifade ederken sadece % 17.9'u bu işlemi her hastadan sonra yaptığını ifade etmiştir.

Diş hekimlerinin % 89.6'sı gazeteden, % 80.6'sı televizyondan, % 64.2'si ise kitaplardan AIDS hakkında bilgi sahibi olduklarını belirtmişlerdir. Araştırma grubundakilerin % 97.0'ı AIDS konusunda daha fazla bilgi edinmek, % 95.5'i de bu konuda düzenlenecek olan bir kursa katılmak istemektedirler.

Araştırma verilerin dayanarak diş hekimlerinin AIDS konusundaki bilgi ve uygulamalarının yetersiz olduğu ve bu konuda hizmet-içi eğitim programları düzenlenmesi gerektiği sonucuna varılmıştır.

GİRİŞ ve AMAÇ

İlk kez Amerika Birleşik Devletleri'nde 1981 yılında tanımlanan ve günümüzde dünyanın önemli bir sağlık sorunu haline gelen AIDS 1986 yılından itibaren Türkiye'de giderek çoğalmış ve yerleşik duruma geçmiştir (1,2). HIV'lı kanla bulaşmış iğne, şırınga, kesici ve delici aletler, dişhekimliği aletleri, dövme ve akapunktur iğneleri ile olabilmektedir. Tedavisi ve korumaya yönelik bir aşısı bulunmayan bu ölümcül

hastalığın etkeni olan HIV virüsünün bulaşma riski sağlık personeli içinde kan ve kan ürünleriyle direkt temas etme tehlikesi içinde olan dişhekimisi, laborant, hekim ve hemşirelerde daha fazladır (5). WHO AIDS virüsünün yayılmasının önlenmesinde sağlık personelinin ve enfeksiyon riskiyüksek olanların bilgilendirilmesini bir anahtar olarak nitelendirmektedir (3). Dişhekimleri mesleki uygulamaları sırasında sayıları gittikçe artan HIV virüsü alma tehlikesi içinde olan bir gruptur. Bununla birlikte infekte bir dişhekiminden hastasına HIV bulaşma olasılığı olduğu gibi aletlerin kan ile bulaşması sonucunda hastadan hastaya HIV bulaşma tehlikesi de mevcuttur (4,5). Bu nedenle dişhekimlerinin AIDS hastalığının belirtileri ve bulaşma yolları hakkında bilgi sahibi olmaları ve AIDS'e karşı alınması gerekli olan önlemler hakkında eğitilmeleri gereklidir.

Hergün biraz daha hızla yayılan ve ülkemiz için büyük bir tehlike durumuna gelmekte olan AIDS konusunda dikkatlerin çakılması ve AIDS konusunda geç kalınmış olan programlı bilgilendirme ve eğitim faaliyetlerine bir an önce başlanması zorunlu hale gelmiştir. Bu araştırmada, Kayseri il merkezinde çalışan dişhekimlerinin AIDS konusundaki bilgi, tutum ve uygulamalarını saptamak ve bu konudaki eğitim ihtiyaçlarını belirlemek amaçlanmıştır.

MATERYAL VE METOD

Kayseri İli'nde yapılan bu çalışmaya il merkezinde serbest olarak çalışan ve Diş hekimleri Odası'na bağlı 86 diş hekimi alındı. Bunlardan 67 (%78)'ine ulaşıp 32 soru içeren anket formu yüz yüze görüşme tekniği ile dolduruldu. Elde edilen veriler kodlandıktan sonra bilgisayar ile değerlendirildi.

BÜLGÜLAR ve TARTIŞMA

Araştırmaya alınan diş hekimlerinin % 89.6'sı erkek, % 10.4'ü kadın idi. Diş hekimlerinin % 7.5'i 30 yaşın altında, % 50.7'si 30-39 yaş grubunda, % 34.3'ü 40-49 yaş grubunda ve % 7.5'i 50 ve üzeri yaş grubunda idi. Araştırma grubundakilerin % 97.0'ı diş hekimliği fakültesi mezunu, % 3.0'ı diğer fakülte ve yüksekokul mezunu idi. Hizmet yılı bir yıldan az olanların oranı % 4.5, 2-3 yıl olanların oranı % 26.9, 4-5 yıl olanların oranı % 67.4 idi. Dişhekimlerinin hizmet yılı ortalaması 3.78± 1.1 idi.

Araştırma kapsamına alınan diş hekimlerinin hepsi AIDS'in bulaşıcı olduğunu, % 98.5'i Türkiye'de AIDS vakaları görüldüğünü, % 77.6'sı Kayseri'de AIDS vakası görüldüğünü, % 68.7'si ise kullandığı araç gereçle AIDS bulaşabileceğini bilmektedir. Dişhekimlerinin % 77.6'sı AIDS'in

* Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi Halk Sağlığı Anabilim Dalı Profesörü

** Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi Halk Sağlığı Anabilim Dalı Uzmanı

hangi yollarla bulaştığını ve % 58.0'ı ise AIDS hastalığının belirtilerini, % 86.5'i AIDS'in hangi ülkelerde görüldüğünü, % 61.2'si AIDS'in kimlerde görüldüğünü, % 97.0'ı ise en çok kimlerde görüldüğünü bilmektedir.

Tablo 1: Araştırma Grubundaki Diş Hekimlerinin Mesleki Uygulamaları Sırasında Hastalık Bulaşması Hakkındaki Düşünceleri

BULAŞMA BİÇİMİ	Herhangi bir Hastalık Bulaşabileceğini Düşünenler %	AIDS Bulaşabileceğini Düşünenler %
Hastadan Diş Hekimine	97.0	61.2
Diş Hekiminden Hastaya	76.1	44.8
Bir Hastadan Diğerine	73.1	44.8

Tablo 1'de görüldüğü gibi araştırma grubundaki dişhekimlerinin % 61.2'si mesleki uygulamaları sırasında hastadan kendilerine, % 44.8'i kendilerinden hastalarına, yine % 44.8'i bir hastadan diğerine AIDS hastalığı bulaşabileceğini bilmektedir.

Tablo 2 : Araştırma Grubunun AIDS'den Korunma Yolları Hakkındaki Düşünceleri

Korunma Yolları	SAYI	%
Şüpheli Cinsel İlişkiden Kaçınma	4	5.9
Kondom Kullanma	3	4.5
Kanla Kirlenmeden Kaçınma	15	22.4
Bu Önlemleri Birlikte Almak	43	64.2
Bilmiyor	2	3.0
TOPLAM	67	100.0

Tablo 2'de görüldüğü gibi, araştırma grubundaki diş hekimlerinin % 5.9'u AIDS'den korunmak için şüpheli cinsel ilişkilerden kaçınmayı, % 4.5'i kondom kullanmayı, % 22.4'ü kanla kirlenmeden kaçınmayı, % 22.4'ü kanla kirlenmeden kaçınmayı, % 64.2'si bu önlemleri birlikte almak gerektiğini belirtmişlerdir. Araştırma kapsamına giren dişhekimlerinin 2 (%3.0)'si AIDS'den korunma konusunda ne gibi tedbirler alınması gerektiğini bilmediklerini belirtmişlerdir.

Tablo 3: Araştırmaya Alınan Diş Hekimlerinin Çeşitli Yollarla AIDS Bulaşması Hakkındaki Düşünceleri

BULAŞMA YOLLARI	DÜŞÜNCELER			TOPLAM	
	BULAŞIR %	BULAŞMAZ %	FİKRİ YOK %	SAYI	%
Homoseksüel ilişki	98.5	1.5	0.0	67	100.0
Heteroseksüel ilişki	95.5	4.5	0.0	67	100.0
Kan Nakli	100.0	0.0	0.0	67	100.0
Enjeksiyon	94.0	6.0	0.0	67	100.0
Deriye Kan Bulaşması	26.9	53.7	19.4	67	100.0
Tokalaşma	1.5	92.5	6.0	67	100.0
Aynı Kaptan Yeme	9.0	79.1	11.9	67	100.0
Aynı Odada Kalma	9.0	82.0	9.0	67	100.0
Sivrisinek ısırması	25.4	46.3	28.3	67	100.0

AIDS cinsel temasla bulaşan bir hastalıktır. Erkekten kadına, kadından erkeğe ve erkekten erkeğe bu yolla geçmesi sözkonusudur. AIDS el sıkışması, ortak kullanılan kaplar ve bardakların kullanımı, ev ziyaretlerinde bulunma gibi normal ve sosyal ilişkilerle geçmemektedir (2), Gereksiz korkuların önlenmesi açısından bu nokta çok önemlidir. Tablo 3'de görüldüğü gibi, AIDS'in bulaşma yollarından en önemlileri olan kan nakli ile bulaşmayı araştırma grubundaki dişhekimlerinin tamamı, cinsel ilişki ile bulaşmayı ise büyük çoğunluğu bilmektedir.

dişhekimlerinin % 98.5'i cinsel ilişki, % 100.0'ı kan nakli ve % 94.0'ı enjeksiyon ile AIDS bulaşabileceğini düşünenlerin oranı % 9.0 ve yine aynı kaptan yeme ile hastalık bulaşabileceğini düşünenlerin oranı % 9.0 idi.

Tablo 4: Araştırmaya Alınan Diş Hekimlerinin AIDS Şüphesinde Yapılması Gerekenler Konusundaki Düşünceleri

AIDS ŞÜPHESİNDE YAPILACAKLAR	SAYI	%
Sevk	25	37.3
İhbar	25	37.3
Muayene Sonrası Sevk	5	7.4
Diğer	6	9.0
Hiç birşey	4	6.0
Bilinmiyor	2	3.0
TOPLAM	67	100.0

Araştırma grubundakilerin önemli bir kısmının AIDS şüphesinde ne yapılması gerektiği konusunda bilgi sahibi olmadıkları görülmüştür. Sağlık Bakanlığı'nca 1985 yılında bildirim zorunlu hastalıklar listesine alınan AIDS'in ihbarı zorunlu bir hastalık olduğunu dişhekimlerinin yalnızca % 37.3'ü bilmektedir.

Dişhekimlerinin % 49.3'ü hasta ağızında çalışırken sürekli olarak maske kullandığını, % 22.4'ü kullanmadığını ve % 28.4'ü de bazen kullandıklarını ifade etmişlerdir. Hizmet süresi 3 yıl ve daha az olanların % 57.1'i sürekli olarak maske kullanırken, hizmet süresi 3 yıldan fazla olanların ise % 45.6'sı sürekli olarak maske kullanıyordu.

Hastanın kanının bir yerlerine bulaşması durumunda dişhekimlerinin % 3.0'ı silerim, % 92.5'i yıkırım ve % 4.5'i ise hiçbirşey yapmam düşüncesinde olduklarını belirtmişlerdir. Dişhekimlerinin % 59.7'si kullandıkları araç-gereci kuru hava sterilizatörü ile, % 40.3'ü ise kaynatma yöntemiyle sterilize etmektedirler.

Tablo 5: Araştırmaya Alınan Diş Hekimlerinin AIDS'den Korunma Önlemleri Hakkında Düşünceleri

ÖNLEMLER	SAYI	%
Sterilizasyon	40	59.7
Hasta Kanından Korunma	1	1.5
Sterilizasyon+Kandan Korunma	17	25.4
Diğer	1	1.5
Hiçbirşey	8	11.9
TOPLAM	67	100.0

Yetersiz steril edilmiş ve steril olmayan enjektörler ve iğnelerin kullanımının dünyanın kimi bölgelerinde AIDS bulaşmasında önemli bir rolü olduğu düşünülmektedir (5). Dişhekimleri B tipi hepatit, kan ve solunum yolu ile bulaşan bazı enfeksiyonlar gibi AIDS'ten korunmak için de hastadan kendilerine hastalık bulaşmasını engelleyecek bütün tedbirleri almalıdırlar. Bu yolla kendilerini ve hastalarını kan ile infekte olmaktan korumuş olurlar. Çalışmaları sırasında AIDS'ten korunmak için dişhekimlerinin % 59.7'si sterilizasyonu, % 25.4'ü hem sterilizasyonu hem de kan bulaşmasından kaçınmayı düşünürken, % 11.9'u bu konuda hiçbirşey yapılamayacağı görüşündedirler.

Tablo 6 Araştırmaya Alınan Diş Hekimlerinin Kullandıkları Araç-Gereci Sterilize Etme Aralıkları

STERİLİZASYON ARALIĞI	SAYI	%
Her hastadan sonra	12	17.9
Günde birkaç kez	4	6.0
Arasıra	8	11.9
TOPLAM	67	100.0

Aletlerin sterilize edilmeden kullanılması ile AIDS hastalığı bulaşabilmektedir. Aletlerini her hastadan sonra sterilize eden hekimlerin oranı yalnızca % 17.9'dur. Dişhekimleri aletlerini her defasında dezenfekte ederek AIDS virüsünün bir hastadan diğerine geçmesini önleyecekleri gibi bu yolla kendilerini de kan ile enfekte olmaktan korumuş olacaktır.

Tablo 7 : Araştırmaya Alınan Diş Hekimlerinin AIDS Konusundaki Bilgi Kaynakları

BİLGİ KAYNAKLARI	Sayı	%
Okul	15	22.4
Kitap	43	64.2
Gazete	60	89.6
Televizyon	54	80.6
Radio	20	29.9
Arkadaş	21	31.3
Kurs	28	41.8
Diğer	14	20.9

Tabloda görüldüğü gibi, dişhekimlerinin AIDS konusundaki en önemli bilgi kaynakları gazete ve televizyondur. Bilgi kaynağını okul olarak belirtenlerin oranının % 22.4 ile çok düşük olduğu görülmektedir. Araştırma kapsamına alınan dişhekimlerinin % 97.0'ı AIDS konusunda daha fazla bilgi edinmek istediklerini, % 95.5'i ise bu konuda düzenlenecek bir kursa katılmak arzusunda olduklarını belirtmişlerdir.

SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu araştırmada başlıca şu sonuçlar elde edilmiştir.

1. Dişhekimlerinin büyük çoğunluğu AIDS'in bulaşıcı bir hastalık olduğunu ve major bulaşma yollarını bilmektedirler.
2. Dişhekimlerinin birçoğu günlük ilişkilerde ve sivrisinek ısırması ile AIDS bulaşacağını düşünmektedirler.
3. Dişhekimlerinin çoğunluğu mesleki uygulamaları sırasında hastadan dişhekimine hastalık bulaşabileceğini, yaklaşık yarısı ise dişhekiminden hastasına yada bir hastadan diğerine AIDS bulaşabileceğini bilmektedirler.
4. Dişhekimlerinin büyük çoğunluğu mesleki uygulamaları esnasında gerekli koruyucu önlemleri almamaktadırlar.
5. Dişhekimlerinin AIDS konusundaki en önemli bilgi kaynakları televizyon ve gazetedir.

Bu sonuçlar doğrultusunda;

1. Dişhekimleri için sürekli ve planlı hizmet-içi eğitim programlarının başlatılması
2. Dişhekimlerine fakülte dönemlerinde AIDS hastalığı ve korunma yolları hakkında daha yeterli bilgiler verilmesi
3. Dişhekimlerinin çalışmaları esnasında tek kullanımlık eldiven ve giysi ile koruyucu maske ve gözlük kullanılması konusunda duyarlı olmaları
4. Mesleki yayınlarda AIDS konusunda daha fazla bilimsel bilgilere yer verilerek yanlış bilgilendirilmelerinin önlenmesi önerilerinde bulunabiliriz.

KAYNAKLAR

1. Çetin Enver T: AIDS'in Türkiye'deki Yayılımı, I.4ci Türkiye AIDS Kongresi 12-15 Ocak 1993 Kongre Özet kitabı, İstanbul, 1993.
2. Population Reports: AIDS-A Public Health Crisis, Series L, Number 6, July-August 1986.
3. Population Reports: AIDS Education. A Beginning Series L, Number 8, September 1989
4. Ünal Hüllya: AIDS. Edinsel Bağışıklık Eksikliği Sendromu. Türk Dişhekimleri Birliği Dergisi, Cilt 2, Sayı 3, Nisan-Haziran 1987.
5. WHO AIDS Series 11. The Global AIDS Strategy. Geneva, 1992

EXPO-DENTAL 93'E KATILAN DİŞHEKİMLERİ YÖNÜNDEN AIDS

Yrd. Doç. Dr. Celal Bahadır GİRAY, Prof. Dr. Ferda TAŞAR
Yrd. Doç. Dr. Celal TÜMER, Dr. M. Yiğit SAYSEL, Dr. Uğur TAŞMAN*

BİLİM

GİRİŞ

Cağımızın en yaygın ve çekinilen infeksiyöz hastalığı olan AIDS Sağlık alanında hizmet veren kişilere ağır bir toplumsal yük getirmiştir. Kesin bir tedavi şekli henüz ortaya konulamadığından, hastalığı önlemede etkili yol onu organize dışında tutmaktır. Bunu gerçekleştirmek için de sağlık personelinin bu konuda yeterli bilgi ve deneyime sahip olması gerekir. Bu amaçla gerek kongreler, gerekse medya ve bilimsel yayınlar aracılığı ile eğitim programları son yıllarda büyük hız kazanmıştır. Bu yolda gerçekleştirilen çalışmalar yüksek risk gruplarının yanısıra, ileride risk grubu popülasyonunu artıracak, hedef kitlelere de yöneltmiştir.

HIV enfeksiyonu bugün dünyada büyük bir pandemiye yol açmıştır. WHO'nun 1993 yılı kayıtlarında tüm dünyada 14 milyon kişinin enfekte olduğu rapor edilmiştir. Hazırlanan raporlarda ise 2000 yılına dek bu sayının 6 kat artacağı belirtilmektedir.²

HIV enfeksiyonunu ve ileri dönemde gelişen AIDS'in oral bulgular yönünden zengin olması tanı ve tedavide dişhekimlerine ve oral cerrahlara önemli bir sorumluluk getirmiştir.

Candida albicans gibi fungal enfeksiyonlar, yaygın nekrotize gingivitis, hairy lökoplaki. Kaposi sarkomu ve aftöz lezyonlar gibi HIV ile ilişkili lezyonların tanısında primer diağnozun rolü çok büyüktür. ^{1,11} Özellikle majör aftöz lezyonların ve yaygın nonspesifik enfeksiyon bulgularının HIV (+) hastalarda frekansları çok yüksektir ve ağız muayenelerinde sık görülürler. Bu tip oral ülsere lezyonların etyolojisinin otoimmün kompleksi ile ilişkili olduğu düşünülmektedir.¹⁰

Diğer bir yandan ağız ortamında çalışan dişhekimleri ve yardımcı sağlık personeli her an tükürük ve kan ile temastadırlar. Keskin ve delici aletlerle çalışmayı gerektiren dişhekimliği mesleği yapılan birçok araştırmada HIV enfeksiyonu yönünden risk grubu içinde yer almaktadır. 1992 yılında (CDC) Hastalık Kontrol Merkezi

tarafından A.B.D.'de dental alanda sağlık hizmeti veren 233 kişinin HIV ile enfekte olduğu bildirilmiştir. Dişhekimliği ve HIV enfeksiyonu ilişkisi bu noktada önemlidir. Çünkü HIV enfeksiyonunun hastadan dişhekimine ya da dişhekiminden hastasına bulaşma, ve ayrıca çapraz enfeksiyon yolu ile de hastadan-hastaya geçişi son yıllarda üzerinde sık durulan bir konudur. Bu konuda birçok çalışma yayınlanmıştır. A.B.D.'de 1981'den bu yana dişhekimleri, dental hijyenist ve dental yardımcıları arasında 1171 AIDS olgusu rapor edilmiş ve HIV'in geçiş yolu olarak direkt hastadan hekime bulaşması birinci neden olarak gösterilmiştir.⁷

Tüm bu bilgiler ışığında dişhekimlerinin AIDS konusundaki bilgi ve deneyimlerini ölçmek, kendi alanları ile ilgili tedavi yaklaşımlarını, korunma ve koruma yöntemlerini ne denli uyguladıklarını incelemek için bir anket formu hazırlanarak Expo-Dental 93'e katılan dişhekimlerine dağıtılmış ve alınan cevaplar değerlendirilerek tartışılmıştır.

MATERYAL VE METOD

Çalışmada Expo-Dental 93'e katılan dişhekimlerine AIDS ve dişhekimliği ile ilgili 16 soru içeren anket formu dağıtılmıştır. Toplam 148 dişhekiminin yanıtladığı soru föyleri toplanarak verilen cevapların sayısal değerleri ve yüzde olarak oranları hesaplanarak değerlendirilmiştir. Çalışmaya 29 uzman, 119 pratisyen dişhekimisi katılmıştır.

BULGULAR

Sorulara verilen yanıtların sayısal değerleri ve yüzde olarak oranları Tablo 1. ve Tablo 2'de görülmektedir. Ayrıca birinci, beşinci, onikinci, ve onaltıncı soruya verilen yanıtların yüzde olarak dağılımları sırası ile Şekil 1,2,3 ve 4'de verilmiştir.

TARTIŞMA

HIV enfeksiyonunun yaygınlaşması, dişhekimliği ve tıp mesleğinde çalışan kişilerin ve bu alanda eğitim gören öğrencilerin üzerinde yapılan anket çalışmalarının yaygınlaşmasına yol açmıştır. Bu tür araştırmalar hem bilgilendirme, hem de edinilen bilgilerin düzeyini ölçme

yönünden önem taşımaktadır.

Çalışmamızda alınan cevaplar incelendiğinde 1. sorudaki yanıtların yüksek oranda (% 88) "Evet" olması sevindiricidir. AIDS'e eşlik eden oral ve sistemik hastalıkların dişhekimleri tarafından bilinmesi önemlidir. Az sayıda da olsa (% 12) "Hayır" yanıtı oranı küçümsenmemelidir. Bu oran meslekdaşlarımızın bu konuda yeterli bilgilenmediklerini göstermektedir. (Şekil 1.) Bununla birlikte hekimlerin hasta bakarken eldiven kullanma alışkanlığının 5. soruda yüzde 99'a ulaşmış olması korunmada çok önemli bir aşamadır. (Şekil 2.) Yine hastalığın bulaşma yolları ile ilgili 2. soruya verilen yanıtlar bulaşma yollarının dişhekimlerince yüksek oranda bilindiğini göstermektedir.

Ancak öpüşme (%5) ve AIDS'li kişilerin eşyalarını kullanmak (% 6) yolu ile infekte olacaklarını düşünen dişhekimlerinin varlığı hastalığı yüzeysel tanımlarından çok hastalığa duyulan endişenin bir sonucu olduğunu düşündürmektedir. (Tablo 1.) Daha önce tarafımızdan dişhekimliği 4. ve 5. sınıf öğrencileri üzerinde yapılan benzeri bir çalışmada aynı soruya alınan yanıtların oranını % 10 olarak bulunmuştur.¹² A.B.D.'de gerçekleştirilen geniş çaplı bir ankette ise, dişhekimliği fakültesine tedavi olmaya gelen hastalarda aynı sorulara alınan yanıt oranının % 35 olması ilginçtir⁴ ve AIDS'in sık görüldüğü bir toplumda bilgisizliğe bağlanmaktadır.

Çalışmamızda dişhekimlerinin AIDS ile ilgili bilgi kaynaklarına başvurduğu ve bu konuya yoğun ilgi gösterdikleri saptanmıştır. Sağlık hizmeti veren kişilerin özellikle makale ve bilgi kitapçıkları ile yüksek oranda ilgilenmeleri olumlu bir alışkanlıktır. Bunun da ötesinde bu konuda yeterli sayıda kaynak olduğunun ve bu kaynaklardan yararlanıldığının bir göstergesidir. (Tablo 2.)

Dişhekiminin tüm hastalarına karşı en iyi tedavi yöntemini seçerek uygulaması ve onların dental sorununu çözmesi kuralı sağlıklı hastalar kadar AIDS'li hastalar içinde geçerlidir. Bu gruba giren hastaların oral lezyonlar ve dental sorunlar yönünden tedavi anında bilgilendirilmeleri gerekir. Bu nedenle dişhekimlerinin ankette büyük çoğunluğunun AIDS'li hastaların tedavileri için kararsız olmaları, ya da tedavi etmeyi düşünmemeleri (Şekil 3.) mesleki ilkelere ve özellikle her hastaya eşit davranma kuralına aykırıdır. Gerekli önlemler ve korunma yöntemleri uygulandığında AIDS'li hastaların tüm tedavileri rahatça yapılabilir ve yapılmalıdır. Ayrıca da bu hastalar için çok özel bir tedavi şeklinin seçilmesine de gerek yoktur.³ Gerekli olan korunma ve korumayı bilmektir.

AIDS'li dişhekimlerinin baktığı hastalara HIV enfeksiyonunu bulaştırma riskleri literatürde geniş biçimde tartışılmıştır. Bu yolla hastalarda ortaya çıkan HIV pozitifliğin çok nadir bir durum olduğu ve birçok yan faktöre bağlı olabileceği belirtilmiştir.¹³ Dental işlemin yapılış şekline, yapılan dental işleme, hekimin aldığı önlemlere göre çok değişken tablolar ortaya çıkmaktadır.⁵ Bu nedenle bu olgularda geçiş yolu tam olarak açıklanamamıştır. Bu konu üzerinde çok yönlü

moleküler epidemiyolojik, genetik çalışmalar yapılmış ve hastaların bu virüsü dental işlemler sırasında aldığı ortaya konulmuştur, ancak geçiş kesin nedeni gösterilememiştir.⁹

Çalışmamızda 16. soruya verilen yanıtların ise % 51 oranında "evet", % 29 oranında "kararsız" ve % 18 oranında "hayır" olması ilginçtir. Aynı konu ile ilgili A.B.D.'de yapılan bir araştırmada infekte olan dişhekimlerinin çalışmalarını bırakmalarını ya da yapılan klinik işlemlerinde değiştirilerek daha yüzeysel olanları seçmeleri gerekliliği vurgulanmıştır.⁸ Konu ile ilgili bir başka çalışmada ise eğer açık ve net bir biçimde HIV enfeksiyonunun bu yolla bulaşması açıklanamıyorsa HIV (+) dişhekimlerinin klinik çalışmalarına kısıtlama getirmenin veya durdurmanın daha büyük bir risk olacağı belirtilmiştir.⁶ Çalışmamızda olumlu yanıt oranının yüksekliği AIDS'in toplumumuzda henüz yüksek oranda örülmemesinden kaynaklanmaktadır.

SONUÇ

Çalışmamız dişhekimliği mesleği ile HIV enfeksiyonunun tanınması arasındaki ilişkinin ve bunun öneminin dişhekimleri tarafından yeterince bilindiği göstermiş. Bu konuda özellikle son iki yılda üniversiteler, dernekler ve kurumlar aracılığıyla yapılan eğitim ve bilgilendirme çalışmalarının büyük ölçüde yararı olmuştur. İlgili yeni gelişmelerin medya, konferanslar ve yayınlar aracılığı ile sağlık hizmeti veren ve verecek olan hekim ve dişhekimlerine sunulması, sanırım, AIDS konusunda toplumu yeterince bilinçlendirecektir.

REFERANSLAR

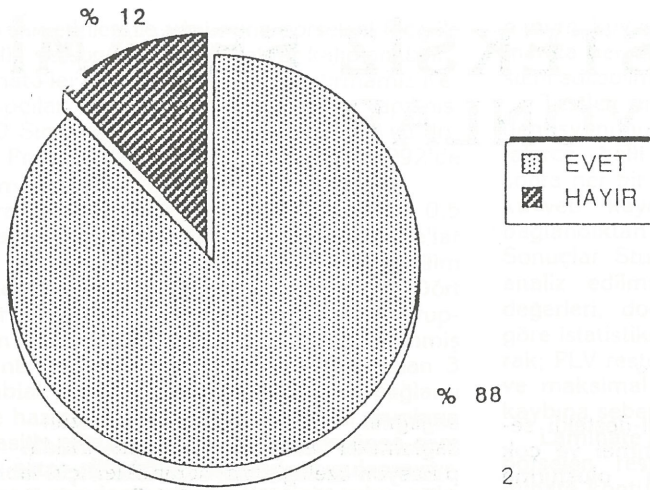
1. AIDS Clinical Care Oral manifestations of AIDS. 1989; (1) 6: 46-55.
2. AIDS Savaşım Bülteni 1993; Aralık, Sayı 8.
3. AIDS Savaşım Bülteni 1993; Haziran, Sayı 6.
4. Barsley E.R., Leather M.D., Baazer H.C.: Public knowledge about AIDS. A survey of dental school patients (Part I). Oral Surg Oral Med Oral Pathol (71) : 377, 1991.
5. Ciesielski C., Marianos D., Ou Yih C., Dumbaugh R., et. al. Transmission of Human immunodeficiency Virus in a dental practice. Annals of Internal Medicine 116 : (10) 1992; 798-905.
6. Danilla R.N., McDonald K.L., Rhame F.S., et. al. A look-back investigation of patients of an HIV-infected physician. The New England Journal of Medicine. 325 : 1991; 1406-11.
7. Federation Dentaire Internationale News. (180) 3 Nov/Dev 1991.
8. Gerber B., Bleecker T., Miyasaki C., Maguire B.T. Possible health care professional -to patient HIV transmission. JAMA, 265 : (14) 1991; 1845-48.
9. Ou Yih C., Carol A., Ciesielski C., et. al. Molecular Epidemiology of HIV transmission in a dental practices. Science 256 : 1992; 1165-71.
10. Phelan J.A., Eisig S., Freedman P.D., Newsome N., Klein R.S. : Major aphthous -ulcers in patients with AIDS. Oral Surg Oral Med Oral Pathol. 1991; 71 : 68-72.
11. Scully C., Laskaris G., Pindborg J., Porler S.R., Reichart P. : Oral manifestations of HIV infection and their management .I. More common lesions. Oral Surg Oral Med Oral Pathol. 1991; 71 : 158-66.
12. Tümer C., Giray C.B., Taşar F., Akalın H.E. : Dişhekimliği ve tıp fakültesi öğrencileri yönünden AIDS, 1. Türkiye AIDS Kongresi. 12-15 Ocak 1993, İstanbul.
13. York A. K., Arthur J.S. : Determining the HIV status of patients of three HIV positive Navy dentists. JADA. 124 : June 1993; 74-7.

Tablo 1. Sorulara verilen yanıtların yüzde olarak gruplara göre dağılımı.

EVET	HAYIR	
1) AIDS ile ilgili hastalıkları biliyor musunuz?	130 %88	18 %12
2) AIDS olmaktan korkuyor musunuz?	129 %87	16 %13
3) AIDS virusuna karşı kendinizi nasıl koruyacağınızı biliyor musunuz?	136 %92	10 %8
4) AIDS'li bir hasta ile karşılaştınız mı?	6 %4	141 %96
5) Bir doktorun, bir dişhekiminin ya da yardımcı personelinin hastalara bakarken eldiven kullanı gerektğine inanıyor musunuz?	146 %99	1 %0.6
6) Dişhekiminin AIDS bulgularını tanıyabileceğine inanıyor musunuz?	66 %49	68 %51
7) Size göre AIDS'in bulaşma yolları hangisidir?		
Heteroseksüel temas	97	% 65
Homoseksüel temas	136	% 92
Kan transfüzyonu	147	% 99
İ.V. ilaç kullanımı	103	% 69
AIDS'li bir kişi ile el sıkışma	0	% 0
AIDS'li bir kişiyi öpmek	7	% 5
AIDS'li bir kişinin bardağını kullanmak	9	% 6
Doğum öncesi anneden çocuğa geçmesi	111	% 75
8) Size göre AIDS testi kimlere yapılmalıdır?		
Hiçkimseye	1	% 0.5
Mahkumlara	13	% 9
Askeri personele	11	% 7.5
Sağlık personeline	63	% 43
Gıda sanayinde çalışanlara	12	% 8
Halk ile temasda olan tüm çalışan kesime	32	% 22
Hastaneye yatanlara	48	% 32
Evlenmek için başvuranları	59	% 40
Herkes	86	% 58

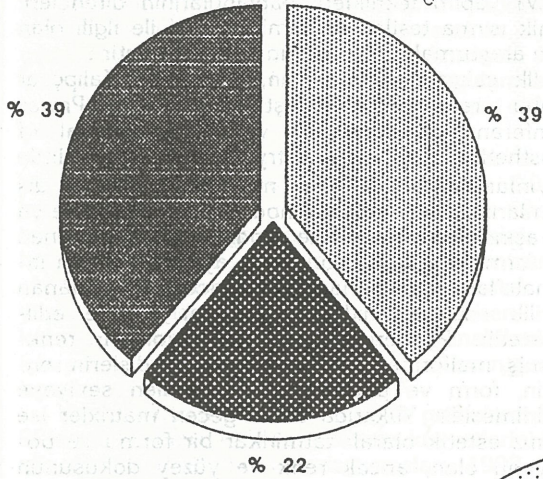
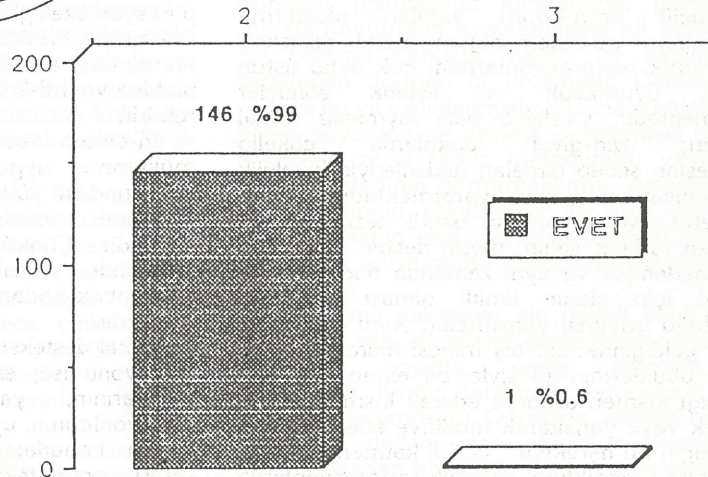
Tablo 2. Sorulara verilen yanıtların yüzde olarak gruplara göre dağılımı.

10) AIDS hakkında bilgi almak için aşağıdakilerden hangi kaynağa baş vurursunuz?		
Arkadaşlara veya aileye	2	% 1.5
Gazete makalelerine	19	% 13
Televizyon haberlerine	15	% 10
Magazin dergilerindeki yazılara	14	% 9.5
Doktorunuza	132	% 89
Diğer sağlık personeline	29	% 20
Din adamlarına	0	% 0
Özel televizyon programlarına	18	% 12
Halk ile ilgili televizyon programlarına	16	% 11
11) Bugüne kadar AIDS ile ilgili okuduğunuz bir;		
Makale	100	% 68
Bilgi kitapçığı	97	% 66
Broşür	91	% 61
Magazin var mı?	54	% 36
12) Kliniğinizde AIDS'li olduğunu bildiğiniz bir hastayı tedavi edermisiniz?	EVET	HAYIR
13) AIDS için bir aşı olsa yaptırırmıydınız?	57 % 39	32 % 22
14) AIDS testi Tüberküloz ya da Sifiliz testleri gibi rutin fizik muayenenin bir parçası olmalıdır?	133 % 90	12 % 10
15) AIDS testi taraması yapılacak olsa kan örneği verirmiydiniz?	137 % 93	10 % 7
16) Korunma yöntemlerine bağlı olarak çalıştığınızı bildiğiniz AIDS'li bir dişhekimine tedaviye gidermiydiniz.	142 % 96	4 % 3
	76 % 51	27 % 18
		43 % 29



Şekil 1. AIDS ile ilgili hastalıkları biliyor musunuz?

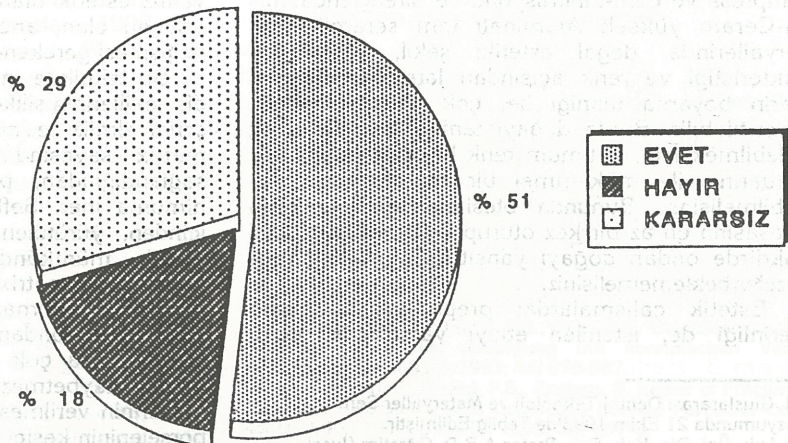
Şekil 2. Bir doktorun, bir dişhekiminin, yada yardımcı sağlık personelinin hastalara bakarken eldiven kullanması gerektiğine inanıyor musunuz?



Şekil 3. Kliniğinizde AIDS'li olduğunu bildiğiniz bir hastayı tedavi edermisiniz?



Şekil 4. Korunma yöntemlerine bağlı olarak çalıştığını bildiğiniz AIDS'li bir dişhekimine tedaviye gidermiydiniz?



METAL-DESTEKSİZ SERAMİK RESTORASYONLAR*

Prof. Dr. P. Sema KEDİCİ**

BİLİM

Kron-köprü protezlerinde metal-destekli seramik restorasyonlar, mükemmel ve çok güçlü kron-köprü yapıları oluşturma imkanı verdikleri halde; metal desteksiz tam seramik restorasyonlardan, çok daha üstün biyolojik uyumluluk ve estetik sonuçlar alınabilmektedir. Özellikle bazı kıymetsiz metal alaşımları; gin-gival dokularda çökeliş yerleşmesine sebep olmaları nedenleriyle biyolojik uyum açısından şüphe yaratmaktadır. Ceramometal restorasyonların estetik dezavantajları ise; gelen radiant ışığın, metal destek tarafından blokajı nedeniyle ve aynı zamanda doğal estetik materyal için alanın limitli olması nedeniyle oluşturduğu griyimsi yansımadır. Aynı ışın doğal bir dişe geldiğinde ise; diş minesi hidroksil apatit prizma çubuklarının etkisiyle, bir ekran gibi davranır, ışığı kısmen absorbe ederek kısmende tam geçirerek veya yansıtarak modifiye eder. Bundan dolayı ışığın bu hareketini, çeşitli katmanlar ve etkiler yaratan tekniklerle seramik restorasyonlarda aynen yaratmak gerekir. Özellikle, en büyük problemi yaratan, kronların kole hattı ışık yansımasıdır. Şeffaflığın ve ışık yansımasının çok önemli olduğu vakalarda bu nedenle seçimi yapılacak materyal tam-seramikler olmalıdır.

Son 20 yılda metal seramiklerin yukarıda bahsi geçen dezavantajlarının ve metal malijetlerinin üstesinden gelmek amacıyla çeşitli tam-seramik materyali alternatifleri geliştirilmiştir. Örneğin aynen metaller gibi dökümü yapılabilen DICOR ve CERAPEARL gibi döküm seramikler ve komputeze freze sistemi ile hazırlanan CEREC sistemi geliştirilmiştir, ancak her iki sistemde de estetiğe şahsi karakterleri yansıtmak için diş boyama tekniği kullanılmaktadır. Fakat yeni geliştirilen, ısı-ile preslenmiş leusitle dirençlendirilmiş Empress ve cam-infiltrasyonu ile dirençlendirilmiş In-Ceram yüksek Aluminalı tam seramik materyallerinde, doğal estetik; şekil, yüzey karakteristiği ve renk açısından lateral segmental derin boyama tekniği ile, çok detaylı biçimde yansıtılabilir. Burda doğayı tam anlamı ile taklit edebilmek için, optimum renk kaydını yapıp, laboratuvarınız ile mükemmel bir renk dialoğu kurabilmelisiniz. Bununla ötesinde teknisyeninizin masasına en az bir kez oturup çalışmalısınız, aksi takdirde ondan doğayı yansıtmaya açısından mucizeler beklememelisiniz.

Estetik çalışmalarda; preparasyonunuzun derinliği de, istenilen etkiyi yaratmada, doku

sağlığını ve restorasyonunuzun direncini sağlamada esas faktörlerden biridir. Bu preparasyon özelliği, tam seramikler için labialde 1.2-1.5 mm, oklüzalde ise 1.5-1.7 mm. indirgenme gerektirirken, metal seramiklerde 1.3-1.5 mm labialden ve 1.8-2.3 mm oklüzalden indirgenme gerektirir.

In-ceram seramikleri, yumuşak dokularla mükemmel uygulamaları ve 120°lik basamak yapılarındaki yüksek dirençleri nedenleri ile, periorodental operasyon geçiren vakalarda en iyi seçimdir. Çünkü bu vakalarda dar olan kök yüzeyinde metali, seramik yapısının altında saklayacak kadar bir basamak hazırlamamız olanaksızdır.

Metal desteksiz seramiklerin en önde gelen endikasyonu ise; estetik amaçlı, ince porselen tabakalarının, yani Lamine Veneer restorasyonlarının, uygulama alanıdır.

Bu konuda; Porselen laminate Veneerlerin (PLV) yapım teknikleri, bağlantılarının dirençleri, klinik ısırma testleri ve tamir tekniği ile ilgili olan bazı araştırmalarımız aşağıda özetlenmiştir :

İlk çalışmamız; Berksun, Kedici ve Kalıpçılar grubu tarafından gerçekleştirilmiş, Avrupa Protez Konferansında sunulmuş ve 1994 Journal of Prosthetic Dentistry, dergisinde yayınlanmaktadır.⁽¹⁾ Bu makalede; orijinal diş formlarının, veya orijinal modelde mum ekleme ya da aşındırma yöntemi ile modifiye edilen, istenen diş form ve yüzey dokularının, aynen porselen laminate'lare yansıtılması için, önceden hazırlanan akrilik rezin matrixlerin kullanımı tavsiye edilmektedir. PVL'lerin esas endikasyonları; renkleşmiş, malforme, kırık veya malpoze dişlerin renginin, form ve pozisyonunun istenilen seviyeye getirilmesidir. Yukarıda bahsi geçen matrixler ise yalnız estetik olarak tatminkâr bir formu ve pozisyonu olan, ancak renk ve yüzey dokusunun değişmesi gereken vakalarda uygulanabilir.

Bu teknikde, matrix oluşturmak için, istenilen diş şekillerinin silikon ölçüsü, direkt olarak muflada şeffaf akrilik rezine transfer edilir. Elde edilen bu matrix sayesinde çok iyi bir kondansasyon sağlandığından, porselen büzülme miktarı minimuma iner. Şeffaf olan akrilik rezin matrix'in içinden, yürütülen işlemleri izlemek ve kontrol etmek mümkündür. Geniş çok üniteli PLV yapımında matrix kullanılıyorsa restorasyonun nemi hiç azalmaz. Ayrıca matrix içinde, restorasyonu kondanse etmek için vibrasyon uygulandığında çok üniteli yapının yüzeyleri formlarını kaybetmezler. Ancak şahsi karakter etkilerinin verilmesi gerekiyorsa; kalıplanan gövde porseleninin kesici ve labial hattı kesilip çıkarılır, ve

* I. Uluslararası Dental Teknoloji ve Materyaller Sempozyumunda 21 Ekim 1993'de Tebliğ Edilmiştir.

** Ank. Üni. Diş. Hek. Fak. Protez A.B.D. Öğretim Üyesi

seçilmiş renk etkileri ile yeni mine porseleni fırça ile inşaa edilir, ve son kontur için tekrar kalıplanabilir.

Laminate'ler üzerine ikinci bir araştırmamız Kedici, Kalıpçılar ve Bilir ekibi tarafından yapılmış, FDI 1990 Singapur kongresinde sunulmuş ve Journal of Prosthetic Dentistry dergisinde 1992'de yayınlanmıştır.⁽²⁾

Bu araştırmada; boylarının kesici kenarda 0.5 mm uzatılması gereken ve refraktör die'lar üzerinde hazırlanan PLV'lerin makaslama gerilim streslerine olan dayanıklılığı test edilmiştir. Dört grup halinde ayrılan deney örneklerinden, ilk grupta dişlerin labial yüzeyi yalnız 0.5 mm indirgenmiş ve bağlantı mine ile hazırlanmıştır. Geri kalan 3 grupta labial yüzey 1 mm indirgenmiş ve bağlantı dentin ile hazırlanmıştır. Dentin bağlantılı grupların ikisinde asitle pürüzlendirme işleminden önce cam ionomer astar (liner) maddeleri uygulanmıştır. Burda liner uygulama parametresinin çıkış noktası, 1988'de Journal of Dentistry dergisinde yer alan bir yayınımdır.⁽³⁾ Bu yayın simantasyonda ve kavitelelerin asitle pürüzlendirilmesinde kullanılan fosforik asidin otoradiografik olarak tesbiti ile ilgilidir.

Araştırmada; P32 ile radioaktif hale getirilen fosforik asidin, korunmamış dentin kanallarına penetre olduğu simantasyon öncesi veya asitle pürüzlendirme öncesi uygulanan liner tabakasının ise asit penetrasyonunu kayda değer oranda azalttığı tesbit edilmiştir. Böylece çinko fosfat asiman, veya diğer asitle pürüzlendirici solüsyonların içerdiği serbest asitlerin, vital pulpa dokusunda oluşturabileceği zararlı etkilerin önlenmesi mümkün olmaktadır.

Yukarıda bahsi geçen; laminate veneerlerin bağlantı dirençlerine cam ionomer liner maddelerin etkisi konulu araştırmamızda da, dentinin açığa çıktığı vakalarda çok iyi sonuçlar alınmıştır. Makaslama direnci testleride, liner uygulamasına rağmen yeterli bağlantının sağlandığını ortaya çıkarmışlardır.

Bu araştırmanın sonuçlarına göre gene en iyi tutuculuk minede sağlanmıştır, çünkü bütün kırılmaların tabiatı, porselenin koheziv kırığı tarzındaydı. Diğer gruplarda ise kırılma tabiatı adhesiv şekildedeydi, ve rezin-diş bağlantısında oluşmuştur. Sonuç olarak; PLV lerin destek diş yapısı üzerinde uzatılmalarını gerektiren vakalarda, koheziv kırıklara karşı dayanabilmeleri için porselen veneer kalınlığının artırılmasının gereği ispatlanmıştır.

Yine Kalıpçılar, Kedici ve Bilir grubu'nun FDI 90'da sundukları, PLV'deki ısıırma kuvvetlerini klinik olarak değerlendiren araştırmaları, 1993 Quintessence dergisinde yayınlanmıştır.⁽⁴⁾ Araştırmada; renkleşme, diastema, malformasyon ve malpozisyon gibi problemleri nedeni ile restorasyon gereksinimi olan 10 bayan hastaya PLV restorasyonlar yapılmıştır. Bu restorasyonlar, çiğneme fonksiyonu sırasında oluşacak olan kuvvetlere karşı materyalin fiziksel ve kimyasal özelliklerini ortaya çıkarmada çok önemli olan, ortalama ve maksimal ısıırma kapasiteleri açısından test edilmişlerdir.

Sözü geçen ısıırma testleri için; gerilim ölçerler (yani strain gauge'ler), iki paslanmaz çelik ısıırma plakası arasına konumlandırılan özel geliştirilen bir aparey dizaynıyla kullanılmıştır. Bu gerilim ölçerlerin uygulanmalarının diğer nedenleri, oral çevrenin ısı ve neminden etkilenmemeleri, mi-

nimum kuvvetleri bile kaybedebilmeleri, aynı zamanda her diş için ayrı ölçüm kaydedebilmesi ve steril edilebilmesidir.

Testler sırasında; öncelikle hastaların doğal dentisyonunun, ortalama ısıırma kuvvetleri delfarca belli aralarla tekrarlanıp hesaplanmış, sonra her bir doğal diş için gene maksimal ısıırma kuvveti kaydedilmiştir. Aynı işlemler PLV'ler bağlandıktan 7 gün sonra tekrarlanmıştır. Sonuçlar Students-T testi ile istatistiksel olarak analiz edilmiş, ortalama ve maksimal ısıırma değerleri, doğal dişlerde, restorasyon sonrasına göre istatistiksel önemlilik göstermiştir. Sonuç olarak; PLV restorasyonların, doğal dişlerin ortalama ve maksimal ısıırma kuvvetlerinin % 15-20 sinin kaybına sebep olduğu bulunmuştur.

Laminate'ler konusundaki son çalışmamız, porselen restorasyon kırıklarında, porselen laminate konturların uygulamasına ait bir tekniktir. Bu çalışma Berksun, Kedici ve Sağlam ekibi tarafından Journal of Prosthetic Dentistry dergisinde bu yıl yayınlanmıştır.⁽⁵⁾ Öne sürülen bu teknik; boyanma ve aşınma problemleri olan eski kompozit rezin tamir metodunun, veya köprü metal desteğinin performasyonu, deformasyonu, bağlayıcılarının zayıflaması ve aşırı konturlama risklerine sahip olan, porselen veneerli döküm üst parçaların oluşturduğu sorunların üstesinden gelinmektedir.

Araştırma vakasının altı üniteli sabit parsiyel protezinin sağ alt lateral desteğinde metali açığa çıkaracak boyutta, geniş porselen kırığı oluşmuştur. Kırığın haricinde, restorasyon ve destekler iyi durumdaydı. Öncelikle, selektif aşındırma ile kırığın nedeni olan anterior dişlerin erken teması ortadan kaldırıldı. Renk seçiminden sonra, kırık yüzeyi möllenip, alanın ölçüsünden bir refraktör die hazırlandı. Refraktör die üzerinde, restorasyonun ideal konturları, Hi-Ceram metal desteksiz seramiği ile oluşturuldu. Daha sonra bu PLV kontur; Rubber dam izolasyonu altında, her iki porselen yüzeyinin % 9,5 luk hydro fluorik asit ile pürüzlendirilmesini takiben, çift sertleşme sistemi olan (dual-cure) kompozitlerle yapıştirıldı.

Bu teknik; kolay uygulanma, alt yapılara zarar vermeme ve yeterli estetik sağlama gibi çeşitli avantajlara sahiptir. Aynı zamanda, kompozit rezin olan çevreye açık olmadığından tamir yapısının rengi ve bağlantısı stabil kalır.

Günümüzde teknoloji, metal direncine ulaşabilecek tam seramikleri oluşturmak üzere sayısız alternatifler yaratmaktadır. Henüz çok üniteli köprülerde uygulanmasada bu yapılarıdaki gelişmeler son derecede umut vericidir.

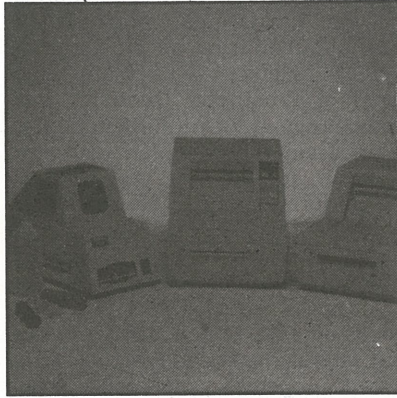
REFERANSLAR

- 1- Berksun, S., Kedici, P.S., Kalıpçılar, B. A. Matrix Procedure for reproducing natural or carved tooth contours in porcelain laminate veneers. J. PROSTHET DENT. 1994; 71 :000-0. (In-Print).
- 2- Kedici, P.S., Kalıpçılar, B., Bilir, Ö.G. The Effect Of Glass-Ionomer Liners On the Bonding Strength Of Porcelain Laminate Veneers. J. PROSTHET DENT. 1992; 68:29-32.
- 3- Kedici, P.S., Alkumru, H.N., Ercan, M.T. Autoradiographic Determination Of Penetration Of The Phosphoric Acid During Cementation, In Vitro. J. Dent. 1988; 16: 242-243.
- 4- Kalıpçılar, B., Kedici, P.S., Bilir, Ö.G. Beeinflussung der Kaukraft durch die versorgung mit keramischen Verblendschalen Quintessenz 1993; 44: 979-987.
- 5- Berksun, S., Kedici, P.S., Sağlam, S. Repair of Fractured Porcelain Retorations With Composite Bonded Porcelain Contours. J. PROSTHET DENT. 1993; 69: 457-8.

DİŞHEKİMLERİ ARAÇ GEREÇLERİNDE YENİLİKLER

Prof. Dr. Erdoğan Turgut *

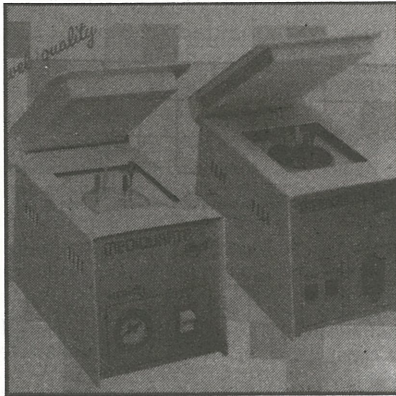
YENİLİKLER



Resim 1. Automatic film processors. (Dent-X 9000, 810, 410)

GIMAD-Type 390: Bu otomatik banyo makinası, karanlık odaya ihtiyaç olmaksızın bir filmi 90 saniyede banyo yapar. Cerrahi ve endodontide yarar sağlar. Film ışık koruyucusunun altından makinaya verilir ve "Start" düğmesine basılır. Film önce developer sonra fikser en sonunda da su banyosuna taşınır. 90 saniye sonra, banyo tamamlanınca, bir lamba yanar ve makina bir ikaz sesi çıkarır. Banyo solüsyonlarının ısısı elektronik olarak kontrol edilir.

UNIDENT S.A.
39, rue Pelillonnex
CH-1225 Geneve-İSVİÇE



Resim 3. Mediquarz plus (Sterilizör)

AUTOMATIC X-RAY FILM PROCESSORS:

DENT-X 9000: İntra-oral ve ekstra-oral filmleri (20x25 cm.) banyo eder. Banyo bitince otomatik olarak durur. Banyo tankları paslanmaz çelikten yapılmış olup, kolay temizlenir. Cihaz film ebadına göre gerekli miktarda taze solüsyon verir, yıkar ve kurutur. Solüsyon ısısı hep aynı kalır.

"Lowtemp" ışığı yanıyorsa 6 dk. düğmesine basılır. "Process" ışığı yanıyorsa, 4.5 dk. düğmesine basılır. 1 dk. düğmesine basılırsa, endodontik tedavilerde, film ıslak olarak elde edilebilir.

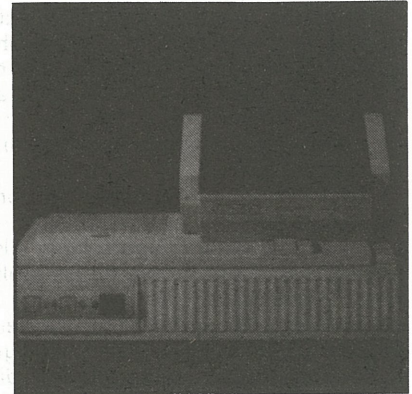
Gün ışığında film koyabilmek için özel mulafaza ilave olarak satın alınabilir.

DENT-X 810-Basic

DENT-X 410:

Yalnız intra-oral filmler banyo edilebilir.
6.5 dk. da filmi kuru olarak verirler.

DENT-X
250 Clearbrook Road
Elmsford, NY 10523
U. S. A.

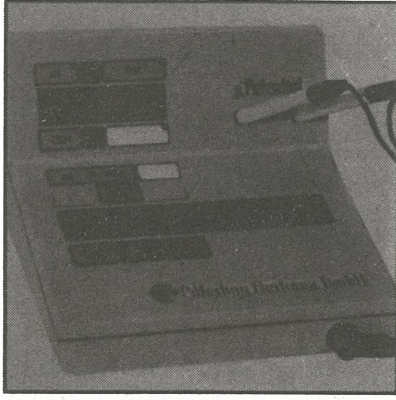


Resim 2. Automatic film processors.
(Gimad-Type 390)

MEDIQUARZ PLUS: Bilhassa kanal aletlerinin strelizasyonunda kullanılır.

Yuvarlak cam parçaları ısınır ve sterilizasyon yapar. Isıyı gösteren bir termometresi mevcuttur. Aynalar 2 sn., frezler 5 sn., kağıt point ve pamuk peletler 10 sn., sont 5 sn., küret ve dayyeler 15 sn. de steril olurlar.

MEDIC-AL Dentistry Line s.r.l.
31015 Conegliano Veneto
(Treviso) İTALYA



Resim 4. μ Potential
(Potansiyometre)

POTENTIAL: Ağızda metal köprü veya kronlar (bilhassa altın) ve amalgam dolgular varsa, tükrük elektrolit rolü oynar ve galvanik akım hasıl olur. Sonuçta metal iyonları ağıza geçer ve toksik etki sonucu damar, böbrek, karaciğer hastalıkları, migren, bulantı, baş dönmesi, dengesizlik, uykusuzluk, dilde yanma hissi ve dili ısırtma, ağızda metalik bir tad duygusu meydana gelmesine yol açar.

Bu alet akım miktarını, voltajı ve polariteyi (kondüktans) ölçer. 2 elektrot dolgu ve kron üzerine konur. Değerleri skalada okunur. Elektrotlar teflonla kaplı olup, otoklavda steril edilebilir. Ni/Cad. pille çalışır. 30 saat çalışabilir. Daha sonra 15 saatte şarj olur.

Voltaj ≥ 100 mV. kurretn $\geq 3-5 \mu$ A ise profilaksi gerekir. Ölçmeler alette depo edilir. Düğmeye basınca tekrar okunabilir.

BITTERLING Electronic GmbH
LindwurmstraBe 117
D-8000 München 7 ALMANYA

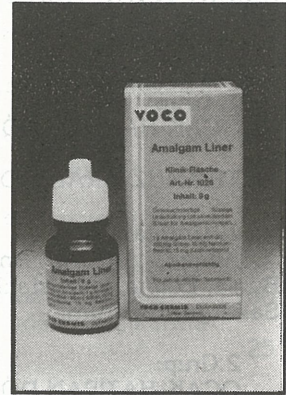
MEDIC-FLUOR: Bir iontoforezis cihazıdır. Topikal flor tatbiki için kullanılır. Özel ölçü kaşıkları içindeki sünger üzerine sodyum florid dökülerek, hasta ağızına tatbik edilir. Çürük profilaksisinde, kroşelerin mineyi aşındırdığı durumlarda ve diğer kole hassasiyetlerinde yararlı sonuçlar sağlanır.

MEDIC-AL Dentistrl Line s.r.l.
21015 Conegliano Veneto
(Treviso) İTALYA

AMALGAM LINER: Atomize gümüş, sodyum ve calsiyum fluorid içeren bir sentetik rezin solüsyonudur. Dentin, mine ve amalgam dolgulara sıkıca yapışır. Isıya ve galvanik akıma karşı pulpayı korur. Dentin tüplerini tıkayarak bakterilerin ve kimyasal ajanların sızmasını önler. Sekonder dentin yapımını hızlandırır.

Amalgam liner'daki gümüş, amalgam dolgudaki civa ile amalgamasyon yaparak, amalgam dolgunun düşmesine mani olur. 30 saniyede kurur. 4.5 g. likit ve 10 ml. eritiçiden ibaret olup, 300 defa tatbik olanağı sağlar.

WOCO Chemic GmbH
P.O.B. 767
D-2190 Cuxhaven
ALMANYA



Resim 5. Amalgam
liner.



Resim 6. Thermoline
(Cavity liner)

THERMOLINE: Sodyum, kalsiyum fluorid ve politrifluoretilen içerir. İnley, porselen veya metal kronların, kompozit, silikat veya sement dolguların altında "Cavity liner" olarak kullanılır.

Kimyasal, termik ve bakteriyel etkenlere karşı koruma görevi yapar. Ağızdaki değişik metallerden yapılmış restorasyonlar nedeni ile husule gelen galvanik akımdan Thermoline ile izole edilen dişler korunmuş olur.

Kole hassasiyetlerinde, birkaç kere tatbik edildikten sonra hipersensiviteyi giderir. Mine ve dentine kolaylıkla yapışır ve 40 saniyede kurur.

3.9 g. likit ve 10 ml. eritiçiden ibaret olup, 300 defa tatbik olanağı sağlar.

WOCO Chemic GmbH
P.B.O. 767
D-2190 Cuxhaven ALMANYA

TDB'DEN

3224 sayılı Türk Dişhekimleri Birliği Kanunu'nun 40. maddesi uyarınca, her yıl Türk Dişhekimleri Birliği tarafından hazırlanıp, Sağlık Bakanlığı tarafından onaylanan, Dişhekimlerinin 1 yıl boyunca uygulayacağı muayene ve tedavi ücretlerinin asgari hadlerini bildiren listeler, aynı Kanunun mezkur maddesi uyarınca Resmi Gazete'de yayınlanarak yürürlüğe girer.

Türk Dişhekimleri Birliği tarafından kabul edilip, Sağlık Bakanlığı'nın 20.12.1993 tarih ve 8621 sayılı kararı ile onaylanan, 1994 yılında illerde ve ilçelerde uygulanacak olan katsayılar ekte gösterilmiştir. Bu katsayıların muayene ve tedavi listelerindeki birimlerle çarpılması sonucu elde edilecek rakamlar muayene ve tedavi için Dişhekimlerinin alacağı asgari ücreti gösterir. Bu ücrete KDV dahil değildir.

Tebliğ olunur.

1994 YILINDA UYGULANACAK KATSAYILAR VE BU KATSAYILARIN İLLERİ İÇİNE ALAN GRUPLARI

1. Grup:

OCAK-HAZİRAN DÖNEMİ : Katsayı İL:8.500
İLÇE: 8.000
TEMMUZ-ARALIK Dönemi İL: 10.000
İLÇE: 9.500

1. Gruptaki iller:

Adana, Ankara, Antalya, Aydın, Balıkesir, Bursa, Edirne, İçel, İstanbul (İlçeler dahil), Konya, Sakarya, Erzurum.

2. Grup:

OCAK-HAZİRAN DÖNEMİ: Katsayı İL: 7.500
İLÇE: 7.000
TEMMUZ-ARALIK Dönemi: İL: 9.000
İLÇE: 8.500

2. Gruptaki iller:

Aksaray, Bolu, Burdur, Çanakkale, Çankırı, Denizli, Eskişehir, Gaziantep, Isparta, İzmir, Karaman, Kayseri, Kırıkkale, Kırklareli, Kocaeli, Malatya, Muğla, Niğde, Ordu, Samsun, Sinop, Tekirdağ, Trabzon, Zonguldak.

3. Grup:

OCAK-HAZİRAN DÖNEMİ: Katsayı İL: 6.500
İLÇE: 6.000
TEMMUZ-ARALIK Dönemi: İL: 8.000
İLÇE: 7.500

3. Gruptaki iller:

Adıyaman, Amasya, Bartın, Çorum, Diyarbakır, Elazığ, Erzincan, Hatay (İlçeler Dahil), Kahramanmaraş, Kastamonu, Kırşehir, Manisa, Nevşehir, Rize, Sivas, Şanlıurfa, Tokat, Uşak, Yozgat.

4. Grup:

OCAK-HAZİRAN DÖNEMİ: Katsayı İL: 5.500
İLÇE: 5.00
TEMMUZ-ARALIK Dönemi: İL: 7.000
İLÇE: 6.500

4. Gruptaki iller:

Afyon, Ağrı, Ardahan, Artvin, Batman, Bayburt, Bilecik, Bingöl, Bitlis, Giresun, Gümüşhane, Hakkari, Iğdır, Kars, Kütahya, Mardin, Muş, Siirt, Şırnak, Tunceli, Van.

TEŞHİS VE TEDAVİ PLANLAMASI: BİRİM:

1. Dişhekim muayenesi	10
2. Uzman dişhekim muayenesi	20
3. Diş röntgen filmi	12
4. Okluzal film	15
5. Extra oral röntgen filmi	20
6. Ortodontomograf filmi	30
7. Sefalometrik film	25
8. Antero-posterior sefalometrik film	20
9. El-bilek filmi	20
10. T.M.E. filmi ve tetkiki	20
11. Siyalografi	30
12. Vitalite kontrolü	5
13. Oral Hijyen eğitimi	10
14. Dental Anestezi, (Bir faturaya 4 adet'ten fazla yazılamaz)	10

TEDAVİ VE ENDODONTİ:

BİRİM:

1. Amalgam dolgu (okluzal),	30
2. Amalgam dolgu (OD veya OM)	35
3. Amalgam dolgu (MOD),	40
4. Inley dolgu (altın hariç) okluzal	35
5. Inley dolgu (altın hariç) (OD-OM)	40
6. Inley dolgu (altın hariç) (MOD)	45
7. Silikat dolgu	20
8. Komposit dolgu	40
9. Işınlama ile komposit dolgu	45
10. Kırık restorasyonu (komposit ve dentin çivisi ile)	50
11. Kuafaj (dolgu hariç)	15
12. Ampütasyon (dolgu hariç)	25
13. Kanal tedavisi (tek kanal) (dolgu hariç)	35
14. Kanal tedavisi (iki kanal) (dolgu hariç)	40
15. Kanal tedavisi (üç kanal) (dolgu hariç)	50
16. Kanalda gangren tedavisi (dolgu hariç)	50
17. Aşırı kole hassasiyeti tedavisi (yarım çene)	15
18. Black 5 kole restorasyonu	25
19. Onley (malzeme hariç)	44
20. Pinley (malzeme hariç)	44
21. Komposit dolgu (estetik restorasyon)	45
22. Komposit dolgu (veneer restorasyon)	50
23. Porselen veneer (lamineyt)	150
24. Komposit inley	50
25. Cam ionomer dolgu	40
26. Diş beyazlatma (tek diş)	24
27. Kron restorasyonları (intrapulpar pin, parapulpar pin) (pin başına)	25

PEDODONTİ:

(Bu bölümde yer verilmeyen tedaviler için tedavi ve endodonti bölümüne başvurulur)

1. Fissür örtülmesi (sealant, tek diş)	20
2. Yerel flour uygulaması (yarım çene)	15
3. Prefabrike kron	20
4. Yer tutucu (sabit)	50
5. Yer tutucu (hareketli)	50
6. Yer tutucu (dişeti altı)	60

7. Çocuk protezi (akrilik, bölümlü, tek çene) 100
8. Çocuk protezi (tam, tek çene) 100

PROTEZ:

1. Tam protez (akrilik, tek çene) 350
2. Bölümlü protez (akrilik, tek çene) 350
3. Tam protez (metal, tek çene) 400
4. Bölümlü protez (metal, tek çene) 400
5. İmmediat protez (akrilik, tek çene) 150
6. Besleme (rebazaj, tek çene) 60
7. Tamir (akrilik protezde, kırık veya çatlak) 40
8. Kroşe ilavesi 40
9. Kroşe ilavesi veya metal iskelet tamiri (punto ile metal iskele) 50
10. Diş ilavesi (tek diş) 40
11. Gnatoloji, TME kas mua. (okluzyon kont) 30
12. Okluzal aşındırmalar (tek çene) 50
13. Gece plağı (bruksizm için) 100
14. Pinlay ve çeşitleri (altın ücreti hariç) 55
15. Tek parça döküm kron (altın ücreti hariç) 60
16. Veneer kron (altın hariç) 80
17. 3/4 ve 4/5 kronlar (altın ücreti hariç) 70
18. Piyolu dişler 90
19. Jaket kron (akrilik) 50
20. Jaket kron (seramik) 170
21. Kron (metal seramik, altın ücreti hariç) 170
22. Teleskop kron primer (kopring, altın ücr. hariç) 60
23. Teleskop krom sekonder (altın ücreti hariç) 90
24. Freze tekniği ile kron 100
25. Post, Core (üzerine kronu hariç) 30
26. Maryland Köprü 120
27. Roche Köprü 80
28. Geçici kron (her diş için) 15
29. Kron sökümlü (her sabit tutucu için) 15
30. Düşmüş kron ve köprü simantasyonu (her sabit üye) 10
31. Kron köprü tamiri (her üye için altın ücr. hariç) 25
32. Diş üstü protezi (overdenture) 300
33. Damak yarığı protezi (velum uzantılı aparey) 300
34. Yeni doğanda preoperatif aparey (verin ücreti ayrıca alınır) 200
35. Geçici obturatörler (cerrahi) 125
36. Basit çene defektlerinde protetik tedavi (döküm ücreti hariç) 240
37. Komplike çene defektlerinde protetik tedavi (döküm ücreti hariç) 300
38. Yüz protezleri (yumuşak akrilik ile) 360
39. Göz protezi (oküler) 360
40. Okluzyon düzeltilmesi (iki çene) 80

NOT: Köprü bünyesindeki her diş yapılan kron cinsine göre değerlendirilir. Hassas (anker) ve ayrı hassas tutucuları içeren protezlerde eleman ücretleri ve diğer giderler ücrete ayrıca eklenir.

AĞIZ-DİŞ VE ÇENE CERRAHİSİ:

1. Diş çekimi 30
2. Komplikasyonlu diş çekimi 40
3. Gömülü (enkluz) diş çekimi 125
4. Kök ucu rezeksyonu (tek diş için dolgu hariç) 125

5. Alveolit cerrahi tedavisi 15
6. Kanama müdahalesi (basit) 15
7. Alveol tashihi (tek çene) 100
8. Alveolektomi 100
9. Kist operasyonu (küçük) 125
10. Kist operasyonu (büyük) 175
11. Epulis operasyonu 100
12. Osteomyelitis veya osteitis operasyonu (tek çene basit) 150
13. Çene rüksasyonu (basit) 50
14. Frenektomi operasyonu 30
15. Vestibuloplasti operasyonu 150
16. Sinüs plastiği 75
17. Biyopsi 25
18. Fibrom eksizyonu 75
19. Apse drenajı (intra oral) 15
20. Apse drenajı (extra oral) 30
21. Kapişon izalesi 25
22. Fizik tedavisi (infraruj seansı) 5
23. Çene kırığı (basit) 175
24. Çene kırığı (komplike) 300
25. Reimplantasyon (tek diş, kanal dolgusu hariç) 100
26. Ototransplantasyon (kanal dolgusu hariç) 100
27. Supperiostal implant 500
28. Kemik içi implant (tek, silindirik, implant ücreti hariç) 500
29. Kemik içi implant (blade, tek, implant ücreti hariç) 600
30. Torus operasyonu (yarım çene) 100
31. Odontogenik tümör operasyonu (küçük) 100
32. Odontogenik tümör operasyonu (büyük) 200
33. Nevralji tedavisi (alkol enjeksiyonu) 25
34. Nöroktomi (nevralji tedavisi cerrahi) 100
35. Tükrük kesesi kanalından taş çıkarma (basit) 25

Not:

A- Cerrahi uygulamalarda protetik uygulamaya gerek duyulan hallerde protez başlığında belirtilen birim ücretleri ayrıca eklenir.

B- Genel anestezi altındaki uygulamalarda ilgili ücretler eklenir.

PERIODONTOLOJİ:

1. Periodontal apse tedavisi 30
2. Detertraj (diş taşı temizliği-tek çene) 35
3. Subgingival küretaj (yarım çene) 40
4. Gingivoplasti (yarım çene) 60
5. Gingivektomi (yarım çene) 80
6. Flap operasyonu (yarım çene) 125
7. Hemiseksion (kök amputasyonu, kanal tedavisi hariç) 50
8. Serbest dişeti grefti 115
9. Coronale kaydırma veya Siyding flap 115
10. Periodontal şine (splint-sabit) 115
11. Periodontal şine (hareketli) 150
12. Periodontal şine (splint, geçici, yarım çene) 40
13. Biomateryal uygulaması (tek diş) 300
14. Vestibul plak 50

ORTODONTİ:

1. Sefalometrik film analizi 25
2. Antero posteriör sefalometrik film analizi

(frontal film analizi)	28	25. Pekiştirme apareyi	130
3. Kemik yaşı tayini	15	26. Lingual ark	50
4. Ortodontik fotoğraf	10	27. Nance apareyi	100
5. Ortodontik fotoğraf tetkiki	10	28. Hızlı maksillar expansion apareyi	150
6. Ortodontik model yapımı	15	29. Ortodontik modellerin 3 ace-bow ile	
7. Ortodontik model analizi	10	artikülatöre taşınması	100
8. Ara dönem sefalometrik film analizi	28	30. Model cerrahisi	100
9. Ara safha model yapımı	8	31. Inter-okluzal cerrahi splint	200
10. Angle sınıf 1 anomalilerin ortodontik		32. Ortodontik tesbit arki (tek çene)	200
tedavisi	350	33. Sefalometrik cerrahi planı	28
11. Angle sınıf 2 anomalilerin ortodontik		34. Alçı yüz maskı	250
tedavisi	400	35. Pre-Operatif dudak-damak yarığı	
12. Angle sınıf 3 anomalilerin ortodontik		(ortodontik) tedavisi	400
tedavisi	500	36. Post-Operatif dudak-damak yarığı	
13. Tek çeneyi ve dişleri ilgilendiren ortodontik		(ortodontik) tedavisi	400
tedavi(kısa süreli tedavi)	250	37. TME splinti yapımı	120
14. Önleyici ortodontik tedavi		38. Segmental ark veya tork arki tatbiki	60
(Tongue Thrust)	150	39. Dudak yastıkçığı	100
15. Pekiştirme tedavisi	150		
16. Tek çeneyi ilgilendiren aparey yapımı	130	ÖNEMLİ NOT: listede belirtilen çeşitli ortodontik	
17. İki çeneyi ilgilendiren aparey yapımı		tedaviler ve pekiştirme tedavisi süresince çekilen	
(aktivatör)	260	filmler, analizler,model yapımları, kullanılan	
18. Kayıp apareyin yeniden yapımı (tek çene)	130	apareyler (tek çene- iki çene aktivatör-ağız dışı	
19. Ağız dışı aparey tatbiki		apareyleri gibi) ve band, braket tatbiki, ark teli	
(headgear-chincap,yüz arki,çenelik)	120	değiştirilmesi ve band çıkarılması fiyatları,	
20. Aparey tamiri	25	ortodontik tedavi ücretlerinin üstüne toplanarak	
21. Düz ark teli tatbiki (tek çene,NITI		hesaplanır.	
telleri)	60		
22. Büküm içeren tel tatbiki (tek çene)	60	ÖNEMLİ NOT: Çalışma saatleri dışında veya gece	
23. Bant veya braket tatbiki (her diş)	25	yapılan tüm tedavilerde ücretler % 50 oranında	
24. Bant çıkarılması (her diş)	10	arttırılır.	

İZMİR DİŞ HEKİMLERİ ODASI

1. Ulusal Ağız-Diş Sağlığı Günleri Kampanyası hakkındaki görüşlerimiz, Ocak-1994 tarihi 6. Cilt 1. sayılı İzmir Dişhekimleri Odası Dergisinin 50. sayfasında yer almıştır.

Kuşadası Bölge Toplantısı'nda, konu çok yönlü olarak tartışılmıştır. Hatta tartışmalar gereğinden fazla da tekrarlanmıştır.

Türk Dişhekimleri Birliği, Kampanyaya ilişkin çok güzel bir çalışma örneği sergilemiş, esas hedef olan eğitimle ilgili basın açıklamasını da detaylı olarak tüm odalara iletmıştır. Tarih ve sayılı bu metin odaların çalışma yapması için çok güzel derlenmiş hazır bir malzemedir.

Destek parçalarının olmaması, gelmemesi veya ulaşmaması, istatistiki çalışma ana hedefe ulaşmada yeterlidir. Bu hazır malzeme ile konu her Odaca, birçok dönem kullanılmalıdır.

İzmir Dişhekimleri Odası olarak, konuya ilişkin canlı basın açıklaması yapılarak, yazılı basında yer alınmıştır. 10 özel radyoyla kampanya nedeniyle 15 ile 45 dakika arasında değişen konuşma olanağı sağlanarak, insanlarımız ağız ve diş sağlığı konusunda bilgilendirilmiştir. Hatta kampanyadan sonra bile TRT radyolarında program yapılarak, kampanyanın başarısı anlatılmıştır.

Kampanya ile

1. T.D.B. Başkanının, televizyonlardaki kampanyaya çağrı programlarının 3 hafta süre ile yayınlanması, 60 milyon insanımızın ağız-diş sağlığına ilişkin olarak uyarılması sağlanmıştır.

2. Odalarımızın çalışma gayretleri ile orantılı olarak; her oda bölgesinin insanları, gerek muayenehanelerde, gerekse medya aracılığıyla ağız-diş sağlığı konusunda bilgilendirilmiştir. Korucuyu ağız-diş sağlığının temeli olan eğitim çalışması, odaların çalışması oranında başarılmıştır.

3. T.D.B ve Odaları mesleksi düşmanlarımızı çatlatırcasına uzun süre gündemde kalmayı başarmıştır.

İstatistiki çalışmaların en kısa sürede sonuçlandırılarak, değerlendirilmesini beklerken, bu tür kampanyaların devamını diliyoruz.

Mustara Oral
Başkan Y.

Aydın Dışhekimleri Odası tarafından Kuşadası 'nda yapılan Temsilciler Toplantısı Sonuç Bildirgesi

KUŞADASI TOPLANTISI

T.D.B. Temsilciler toplantısı 28-30 Ocak tarihleri arasında Kuşadası'nda yapıldı. Aydın Dışhekimleri Odası'na düzenlenen T.D.B. Temsilciler toplantısında gündemdeki sorunları görüşmüştür.

Aydın, İstanbul, Balıkesir, Manisa, İzmir, İçel, Bursa, Samsun, Denizli, Edirne, Konya, Eskişehir, Kocaeli Dışhekimleri Odalarının katıldığı 2 gün süren toplantılar sonunda laiklik, tam demokrasi ve cumhuriyet ilkelerini koruma konusundaki kararlılıklarını vurgulayan oda yöneticileri aşağıdaki konuların kamuoyuna ve yetkililere duyurulmasını uygun görmüştür.

1. Son zamanlarda ülkemizde yaşanan olumsuz ekonomik gelişmeler büyük oranda dış kaynaklı malzeme ile çalışmakta olan mesleğimizi ve halkın ağız-dış sağlığını olumsuz yönde etkileyecektir.



Bunu aşmak amacı ile:

a- Sağlık ile ilgili tıbbi alet, cihaz ve sarf malzemelerinin gümrük oranları tüketiciye yansıyacak şekilde düşürülmeli,

b- Sağlık hizmetlerindeki K.D.V. kaldırılmalıdır.

2. SSK. Hastanelerinde çalışan dışhekimlerine verilen ek ödeme yardımcı sağlık personelinin de altında kalan %40 pay diğer hekimlere verilen pay düzeyine çıkarılmalıdır.

SSK. Hastanelerinde çalışan sözleşmeli hekimleri biran önce kadrolu hale getirilmeli ve bundan böyle sözleşmeli hekim çalıştırılmamalıdır.

3. Kamu kurum ve kuruluşlarında çalışan dışhekimlerinin ekonomik durumları ve özlük hakları düzeltilmeli; Ayrıca bu kurumlarda çalışan dışhekimlerine ve doktoralı dışhekimlerine verilen özel hizmet tazminat oranları hekim ve uzman hekimler düzeyine çıkarılmalıdır.

4. Sağlıkın doğuştan kazanılmış bir hak olduğu ilkesinden yola çıkarak gündüme bulunan sağlık hizmetlerinin özelleştirilmesi ve kâr amaçlı hale getirilmesi bir devlet politikası haline getirilmesi bir devlet politikası olarak tercih edilmemelidir. Devlet halkın sağlık düzeyini koruyacak ve yükseltecek düzenlemeleri ciddi bir şekilde ele almalıdır.

İstanbul Dışhekimleri Odası
Dr. MURAT ERSOY

İzmir Dışhekimleri Odası
Dr. LEVENT ÖZSES

Aydın Dışhekimleri Odası
Dt. HAYRİ SALTAN

Balıkesir Dışhekimleri Odası
Dt. SAMİ CAN BALCIK

KONGRE

- World Health Organization
World health day and oral health for a healthy life..
7 April 1994
(1994 yılı 7 Nisan'da başlamak üzere Dünya Sağlık
Günü ve Ağız sağlığı yılı ilan edilmiş)
Yazışma adresi: World Health Organization Avenue
Appia CH 1211 Geneva 27 Switzerland

SEMPOZYUM

- 22-25 November (Kasım) 1994 Fransa Dişhekimleri
Birliği Kongresi ve Dişhekimliği ile ilgili film ve video
yarışması (film ve video yarışması 15-25 Kasım)
Yazışma adresi: Dr. Mauricie Dolovici Secretaire
General du FIFVD 1994 XIII es Journees Association
Dentaire Française 92 Avenue de Wagram F 75017
Paris Tel: (33-1) 42 27 89 00 Fax: (33-1) 47 63 90
28

- Internationale fachmessen Dental 1994 und Hospital
and Medical 94 İstanbul
15-19 09 (Eylül) 1994 Başvuru ve yazışma adresi:
Durma MSI GMBH, Am Kochenhof 16 70192
Stuttgart
Tel: 0711/2489200 Fax: 0711/2589653

KURS

- ERO (Avrupa Dişhekimliği Organizasyonu) 19-21
Mayıs 1994 Budapeşte
Başvuru: TDB

- FDI
82. nd World Dental Congress October (Ekim) 2-8
1994 Vancouver-Canada
Başvuru: TDB

TOPLANTI

- Egypt Clinical Dental Society (Mısır) 30 Mart-1
Nisan 1994
Başvuru ve yazışma adresi: Mohamed, Hosni
Moustafa 1. Mourad St. Giza- Cairo/Egypt.
Fax: Cairo/Egypt- 2611030

- 83.rd Annual World Dental Congress 23-27 October
(Ekim) 1995 Hong Kong
Yazışma ve başvuru adresi: 83.rd FDI Annual world
Dental Congress
Congress Secretariat International Conference
Consultants Ltd. Suites A and B, 16/F Casey Building
38 Lok Ku Road Sheung Wan Hong Kong
Tel: (852) 5443399 Fax: (852) 5444679

- Endodonti Derneği IV. Bilimsel kongresi 20-22 Nisan
1994 Yer: Başkent Öğretmen Evi Ankara Bilgi için:
Prof. Dr. Tayfun Alaçam Gazi Üniversitesi
Dişhekimliği Fakültesi
Tel: (0.312) 212 62 20/230, 234 235.240
Konuk Konuşmacılar: Donald R. Morse Temple
University School of Dentistry.

- II. Türk Eczacılık tarihi Sempozyumu 6-7 Mayıs 1994
Ankara
Başvurma adresi: Prof. Dr. Ekrem Sezik Gazi
Üniversitesi Eczacılık Fakültesi
Tel: (0.312) 213 20 24 Fax: (0.312) 223 50 15

- Restoratif Dişhekimliği Derneği Uluslararası 2.
Bilimsel Kongresi 24-28 Ekim 1994 Swiss Otel-
İstanbul Yazışma adresi: Mete Çok İstanbul
Üniversitesi Dişhekimliği Fakültesi 34390 Çapa-
İstanbul

- Oral Cerrahi Derneği 1. Bilimsel Toplantısı 4-8 Mayıs
1994 Club Acapulco Tatil köyü Kıbrıs

AĞIZ VE DİŞ SAĞLIĞI HAFTASI ETKİNLİKLERİ

Balıkesir Diş Hekimleri Odası

22-28 Kasım tarihleri arasında geniş kapsamlı çalışmalar düzenlemiştir.

Hafta boyunca çeşitli okullar ziyaret edilerek Ağız ve Diş Sağlığı konusunda videolu seminerler verilerek çocuklara diş fırçası diş macunu ve çeşitli hediyeler dağıtılmıştır. Yerel basın radyo ve TV'lerde Ağız ve Diş sağlığı ile ilgili yayınlar yapılması sağlanmış şehrin muhtelif yerlerine uyarıcı nitelikte pankartlar asılmıştır.

Diyarbakır-Bitlis Hakkari-Mardin Şırnak-Batman Muş-Siirt-Van Diş Hekimleri Odası

22-27 Kasım tarihleri arasındaki Ağız ve Diş Sağlığı haftasında çok çeşitli etkinlikler düzenlemiştir. Hafta boyunca şehrin muhtelif yerlerine ve belediye otobüslerine poster ve afişler asılarak halkı bu konuda bilgilendirmeye çalışılmıştır. Öte yandan düzenlenen panellerde Dişhekimliği ve sorunları Diş Hastalıkları ve Sağlık gibi konularda konferanslar düzenlenmiş ve çeşitli okullarda Ağız ve Diş muayenesi yapılarak aydınlatıcı nitelikte broşür ve diş macunu dağıtılmıştır.

SAHTE DİŞ HEKİMLERİ

Konya Dişhekimleri Odası yoğun çabaları sonucu Seydişehir kasabasında yıllardan beri faaliyetlerde bulunan 15 sahte dişhekiminin çalışmaları durdurularak 9.11.1993 tarihinde malları müsadere edilmiştir.

DİŞHEKİMLERİ ATAMALARINDA YANLIŞ UYGULAMA

Manisalı Meslektaşımız Dt. Sedat Kaynar, Sağlık Bakanlığının dişhekimi atamaları için yasalarda bulunmayan mecburi yeterlilik ve yarışma sınavına itiraz etmiştir. Bu sınavın tip hekimlerine şimdiye kadar hiç uygulanmadığını sonradan öğrenen meslektaşımız sağlık bakanlığı hakkında dava açmıştır. Sedat Kaynar 6.11.1993 tarihinde sınavın iptaline ve sınavsız atama yapılmasını talep etmektedir.

1. ULUSAL AĞIZ VE DİŞ SAĞLIĞI GÜNLERİ

8-27 Kasım 1993 tarihleri arasında T.C. Sağlık Bakanlığı desteği ve Signal'in katkılarıyla düzenlediğimiz I. Ulusal Ağız ve Diş Sağlığı günleri tüm yurttaki büyük bir ilgi ile karşılanmıştır. Birliğimizin düzenlediği kampanyanın etkinliği ve yaygınlığı ile ilgili çok çeşitli değerlendirmeler ortaya çıktı. Üyelerimizin bir kısmı bu kampanyanın son derece yararlı olduğunu vurgularken, bir kısımda değişik nedenlerden ötürü tam amacına ulaşamadığını belirttiler. İlk defa böylesine büyük bir organizasyonu gerçekleştiren Birliğimiz, üyelerimizden gelen eleştirileri göz önüne alarak düzenleyeceği bundan sonraki kampanyaların daha etkin geçmesini hedeflemektedir. Üyelerimizin kampanya ile ilgili eksik buldukları noktalar aşağıdaki gibidir.

— Kampanya ile ilgili yapılan

duyurular ve ilanlar yetersizdi, ilanların çoğu Anadolu baskılarında çıkmadığı için halkın kampanyaya katılımı az oldu.

— Kampanya süresi çok azdı ve kapsamı çok net belirtilmemişti.

— Kampanya paketleri çok geç ulaştı ve düzenlenen formlar karmaşıktı.

DENİZLİ'DE DİŞ TEKNİSYENLERİNE HAPİS CEZASI

Denizli'de bir dişhekiminin diploması kullanılarak çalışan iki dişteknisyeni birer yıl hapis cezasına çarptırıldılar. Farklı tarihlerde mağdur duruma düşürdükleri hastaların şikayetleri sonucu haklarında dava açılan sanıkların temyiz istemleri Yargıtayın 19.6.1993 tarihinde onaylandı. Ayrıca diploma verme suçu işleyen bir dişhekimi için oda tarafından 3 ay meslekten men cezası verilip, Cumhuriyet savcılığına suç duyurusunda bulunuldu. Günlük basında yansıyan olay; bir bayan hastanın protez yapımı için 20 milyon TL. karşılığı anlaştığı Cafer Kozak tarafından 12 diş çekilip polise şikayetiyle başlanmıştı.

SÖZLEŞMELİ DİŞHEKİMLERİNİN ASGARI ÜCRETLERİ YENİDEN SAPTANDI

09.01 1994 tarihinde yapılan Yönetim Kurulu toplantısında alınan karar uyarınca, sözleşmeli çalışan dişhekimlerinin tam gün asgari ücreti 1994 yılının ilk altı aylık dönemi için net 12.000.000 TL (onikimilyon), yarım gün için 9.000.000 TL (dokuzmilyon) ve saat ücreti 350.000 TL. (Üçyüzellibin) olarak tesbit edilmiştir.

Değerli
Meslektaşlarımız!

Meslektaşlarını,
mesleğini ve insanları
seven Dişhekimleri,
Türk Dişhekimleri
Vakfı sizin
Vakfınızdır.
Üye olun!

**TÜRK PERİODONTOLOJİ
DERNEĞİ XXIV.
BİLİMSEL KONGRESİ
4-8 MAYIS 1994
HACETTEPE-ANKARA**

Türk Periodontoloji Derneğinin XXIV. Bilimsel Kongresi Türk ve Yabancı bilim adamlarının katkılarıyla Uluslararası düzeyde düzenlenecektir. Periodontoloji ve İmplantoloji konularında uzmanlar tarafından konferanslar ve bildiriler sunulacaktır. Bildiri ve konferanslar simultane olarak anında tercüme edilecek ve tartışılacaktır.

Bilgi için
Prof.Dr.Kenan ERATALAY
Kongre Sekreteri
İnkilap sok. 24 / 3
Kızılay 06650 ANKARA
TEL (312) 4183541

**ÖLÇÜ MADDELERİ VE KLİNİK
UYGULAMALARI**

Gazi Üni. Diş Hek. Fak. Öğretim görevlilerinden Doç. Dr. Cihan Akcaboy ve Doç Dr. Sevdâ Suca

Kitap sadece kuru bir maddeler bilgisi şeklinde olmayıp serbest dişhekimleri klinik öğrencileri ve diğer öğretim görevlilerinin pek çok sorusuna yanıt verebilecek düzeydedir.

Kitapta tüm ölçü maddelerinin klinik uygulamaları, kullanımla ilgili olası hatalar nedenlerinden de bahsedilmektedir.

İsteme adresi:

Gazi Üniversitesi Dişhekimliği Vakfı
Gazi Üniversitesi Dişhekimliği Fakültesi
Emek/ANKARA

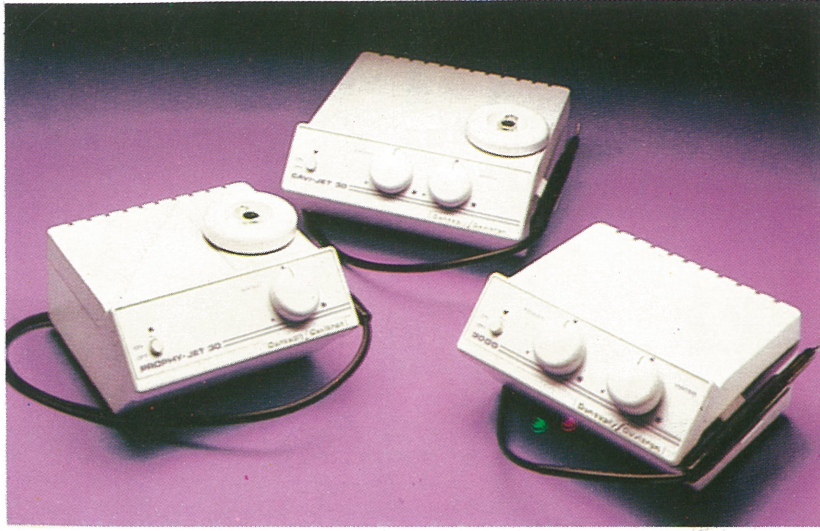
Fiyatı 150.000.TL. + Posta ücreti

**DÜNYADA VE
TÜRKİYE'DE
SAĞLIK
PERSONELİNİN
TEMEL SORUNLARI**

Dr. Ata Soyer

Bu kitapta diğer sağlık personeli ve dişhekimlerinin mesleki sorunlarına ayrıntılı yer verilmiş. Türkiye de sağlık personelinin ücret ve tazminat gibi sorunları, diğer ülkelerle karşılaştırılarak ele alınmış. Ayrıca mesleki sağlık sorunları oldukça ayrıntılı bir şekilde incelenmiştir.

Türk Tabipler Birliği Yayını



Dentsply / Cavitron 3000

İŞTE GERÇEK CAVİTRON (İSMİ, ÜZERİNDE)
FAKÜLTELERDE DENSPLY CAVİTRON KULLANILIR
SERBEST HEKİMLERİN % 90'I DENSPLY CAVİTRONU
TERCİH EDERLER
DENSPLY CAVİTRONU OLMAYANLARA BÜYÜK KOLAYLIK.
SABİT FİAT. KUR FARKI YOK. VADE FARKI YOK.
İŞTE KAMPANYA: \$ 1.930.- + KDV
\$ 565.- PEŞİN BAKİYESİ 6 AY VADE (TL Bazında)

KAMPANYA BİTİM TARİHİ 15 NİSAN 1994

ASRİ DİŞ DEPOSU A.Ş.

Meşrutiyet Caddesi 47 Kat
180050 Beyoğlu-İSTANBUL
Tel (0212) 293 11 60-61 249 13 36
Fax: 244 51 99

AMM® ASRİ DİŞ DEPOSU A.Ş.

Dentsply/Export Division
Dentsply/Export Division
York, Pennsylvania 17405 USA
Telex 6851090 DENTS UW
717 845-7511

DOĞRU SEÇİM

ERİTROSİF

250 mg Eritromisin Baz

Enterik Kapsül

KANITLANMIŞ ETKİNLİK

ERİTROSİF, başta Strep.pyogenes ve Strep. pneumoniae ile Strep. viridans, anaerob streptokoklar, Strep. faecalis, Staph. aureus ve Staph. epidermis gibi gram- pozitif kokus ve basillere karşı güçlü etkinlik gösterir.(1,2,3)

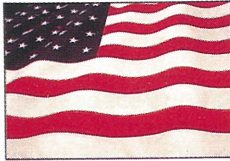
YÜKSEK TEKNOLOJİ

ERİTROSİF, yeni bir teknoloji ile üretilmektedir. Enterik kaplı mikropellet kapsül olarak üretilmekte ve bu sayede, Eritromisin baz olarak kullanılıp, yüksek terapötik etkinlik sağlanmaktadır.



KULLANIM KOLAYLIĞI

ERİTROSİF günlük doz 12 saat ara ile verilerek kullanılır.



Amerikan Diş Hekimleri Birliği ve Amerikan Kalp Cemiyeti, riskli hasta gruplarında, diş çekimi ve

benzeri dental prosedürler ile üst solunum yolu cerrahi girişimleri sırasında, bakteriyel endokardit profilaksisi için, profilaktik olarak eritromisin kullanılmasını önermektedirler.(1,2)



Kullanıldığı Yerler: Sinüzit, Farenjit, Bronşit, Pnömoni, Difteri, Boğmaca, Deri İnfeksiyonları, Romatik ateş profilaksisi, Bakteriyel endokardit profilaksisi, Seksüel temasta geçen hastalıklar. Kullanım Şekli: Yetişkinlerde her 12 saate bir 500 mg (2 kapsül) veya 6 saate bir 250 mg (1 kapsül) dozda, aç karına kullanılması önerilir. Şiddetli infeksiyonlarda günlük doz 4 grama kadar çıkarılabilir. Çocuklarda 30-50 mg/kg/gün, eşit dozlara bölünerek kullanılır. Dental ve solunum yollarının cerrahi girişimi sırasında, riskli hastalarda bakteriyel endokardit profilaksisi için, yetişkinlere operasyondan 1.5 - 2 saat önce 1 g, çocuklara ise 20 mg/kg doz uygulanır. Daha sonra 6saat ara ile 500 mg (çocuklarda 10 mg/kg) 8 defa uygulanır.

1) PDR 44 Edition 530-534, 1990 2) Prof. Dr. O. Kayaalp Tıbbi Farmakoloji Cilt 1 694-703, 1991
3) Current, Medical Diagnosis & Treatment 975, 1988



İlaçta kalitenin mimarı

Sifar İlaçları Tic. ve San. A.Ş.

Evrenosozade Sok. 4/4 80260 Şişli-İstanbul

Tel: (1) 231 15 07 • (1) 231 15 08 • (1) 231 15 09

PROLINE

PLANMECA

PM 2002 PROLINE

MODERN KLİNİKLERİN ÜNİTİ

Selection

21. Yüzyıla hazır olun



**PM 2002 PROLINE
DORIOT ARM (KAMÇI KOL SİSTEMİ)**

Sonsuz gelişme ve genişlemeye müsait temel yapı (Maximum Flexibilite). İstenildiği kadar modül ve fonksiyon ilavesi. Sanatsal dizayn ve güçlü yapı. Estetik, fonksiyon ve ergonominin kombinasyonu. Hijyenik ve temizlemeye müsait oval dizayn ve parlak yüzeyler. Aletlerin yere düşmesini önleyen, çalışma anında minimum güç ve zaman kaybını sağlayan kamçı model veya emniyet kilitli askı sistemi.



**PM 2002 PROLINE
HANGING TUBING
(ASKI HORTUM SİSTEMİ)**

Maximum ergonomi, maximum hijyen. Yıkabilir hortum sistemi. Ellerin serbest olduğu ayakta kumanda sistemi. Asist ve doktor için ayrı ayrı ve merkezi dokunmatik kumanda sistemi. Müstakil motora sahip, cerrahi yüksek vakum ve Filtrasyon sistemi. Parlaklık ayarlı (dokunmatik) multiple odaklı soğuk ışık reflektör. Her yönde 360° hareketli reflektör. Otoklava, bulaşık makinasına girebilen hareketli porselen kreşuar.



**PM 2002 PROLINE
SIDE DELIVERY veya KABİN SİSTEMİ**

Alışılmışın dışına çıkan süper kombinasyon. Tüm sistemin komple ve senkronize hareket ettiği kombine sistem. Solaklar için veya (4 el-asistanlı) çalışmaya müsait yapı. 12 program kapasiteli ve üç hekim için özel hafıza kutulu koltuk. 360° ar kg. kapasiteli sonsuz dişli motor sistemi. Tam narkoz, trandelenburg ve ekseninde $\pm 90^\circ$ rotasyon kabiliyetli, hijyenik döşemeli, alüminyum döküm ve çelik konstrüktörlü hasta koltuğu. Teknoloji ve felsefenin kesiştiği ortak sistem.

*Düşlerinizi ertelemeyin
Hakettiğiniz sistemle yaşayın*

Daha detaylı bilgi için lütfen
bu kutuyu doldurup, kesip, adresimize
gönderiniz.

İSİM.....

ADRES.....

TELEFON.....



PLANMECA

CAN MEDİKAL VE DENTAL

NENEHATUN CAD. No:71/5 06700 GOP
ANKARA TEL/FAX: 446 80 43

Sağlıklı diş ve dişetleri için, klinik deneylerle kanıtlanmış "ultra koruma sistemi"



**AĞIZ VE DİŞ SAĞLIĞINDA DÜNYA
TEKNOLOJİSİ'NİN ULAŞTIĞI EN SON NOKTA :
SIGNAL ULTRA SYSTEM**



DİŞ ÇÜRÜMELERİNE KARŞI ETKİN KORUMA...
Zayıflayan diş mineleri, dişlerin çürümmesine, özellikle de diş kayıplarına neden olur. SIGNAL ULTRA SYSTEM, formülündeki maksimum florür seviyesiyle zayıflamış diş minelerini bile yeniden güçlendirir, çürümelere karşı etkin koruma sağlar.



BAKTERİ PLAĞI...
Diş yüzeyinde oluşan bakteri plağı diş çürümelerine ve periodontal hastalıklara neden olur. SIGNAL ULTRA SYSTEM, formülündeki anti-bakteriyel maddeler ile bakteri plağı oluşumuna karşı etkin koruma sağlar.



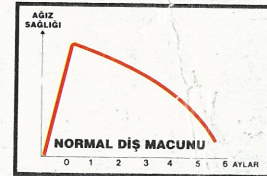
TARTAR...
Diştaşı (tartar) dişlerin üzerinde, özellikle dişeti ile birleştiği yerlerde oluşan sert bir mineral tabakadır. SIGNAL ULTRA SYSTEM, geliştirilmiş özel formülüyle tartar oluşumuna karşı etkin koruma sağlar.



DİŞETİ SAĞLIĞI...
Dişetlerindeki kanama en önemli dişeti rahatsızlığıdır. Dişlerin normal bir diş macunu ile fırçalanması dişeti rahatsızlıklarını önlemek için yeterli değildir. SIGNAL ULTRA SYSTEM'in dişeti sağlığını korumadaki etkinliği ve dişeti kanamalarının oluşumunu en az % 90 oranında önlediği ULUSLARARASI KLİNİK DENEYLERLE KANITLANMIŞTIR.

**AĞIZ VE DİŞ SAĞLIĞI İÇİN
ETKİN KORUMA**

Normal bir diş macunuyla yaptığınız bakım sonunda, 6 ay içinde ağız ve diş sağlığınız gerileme göstererek, ilk dişhekim kontrolünden evvelki haline döner.



Oysa, SIGNAL ULTRA SYSTEM'in dişhekim kontrolünden 6 ay sonra bile, ağız ve diş sağlığını etkin olarak koruduğu ve ilk günkü halini 6 ay boyunca aynı durumda tuttuğu uluslararası klinik deneylerle kanıtlanmıştır.

