



TÜRK DİŞHEKİMLERİ BİRLİĞİ

TDBD

TÜRK DİŞHEKİMLERİ BİRLİĞİ DERGİSİ



DAHA İYİ BİR DÜNYA İÇİN, ÖNCELİKLE

BARİŞ!

TDBD 131 içindekiler



11 BAŞYAZI

12 TDB GÜNDEMİ

12- EKONOMİK KOORDİNASYON KURULU NEYİ REDDETTİĞİNİ BİLİYOR MU? Hizmet alımı projesinin rafa kaldırılması kararı ve FDI 2013 İstanbul Kongresi başta olmak üzere TDB gündemini Genel Sekreter Tarık İşmen özetledi.

14- KRİZDE İLK TERKEDİLECEK: HALK SAĞLIĞI Hükümetin serbest dışhekimlerinden hizmet alımı projesinden bütçe hedeflerini gerekçe göstererek vazgeçmesiyle ilgili olarak TDB Genel Başkanı Prof.Dr. Taner Yücel'in açıklamasını yayımlıyoruz.

15- SAĞLIK BAKANI'NA AÇIK MEKTUP Geçtiğimiz günlerde medimagazin.com'da 'periferde çalışan bir dışhekim'i' imzasıyla Sağlık Bakanı'na yönelik bir açık mektup yayımlandı.

18- TÜRKİYE İLK OLDU Türkiye Dünya Sağlık Örgütü Tütün Kullanımı İle Mücadele Kriterleri'nin tümünü yerine getiren dünyadaki ilk ve tek ülke oldu.

20- YENİ PROJELERE HAZIRLANIYORUZ Başarılı bir dönem geçiren TDB Toplum Ağız Dış Sağlığı Eğitimi Komisyonu 5-6 Eylül 2012 tarihlerinde İstanbul'da toplandı.

22 ODA ETKİNLİKLERİ

22- BALIKESİR'DE ORTAK ÇALIŞMA Balıkesir Dışhekimleri Odası, Balıkesir Yüzme İhtisas Kulübü'nün katkılarıyla genç yüzücülere yönelik bir çalışma organize etti.

22- 'KÖYDE ŞENLİK VAR' Kocaeli Dışhekimleri Odası, Çağdaş Yaşamı Destekleme Derneği'nin çağrısı üzerine 'Köyde Şenlik Var' adlı projeye destek oldu.

24 2013 DÜNYA DIŞHEKİMLİĞİ KONGRESİ

24- BAYRAĞI HONG KONG'DA DEVRALDIK Dünya Dışhekimleri Birliği FDI'nın 100. Kongresi 28 Ağustos - 1 Eylül tarihleri arasında Hong Kong'da gerçekleştirildi. FDI Genel Kurulu'nda Dr. Duygu İlhan FDI İletişim Komitesi'ne seçildi.

30- ORGANİZASYONU TÜRKİYE'NİN YAPMASI MEMNUNİYET VERİCİ Irak ve Filistin dışhekimleri birliklerinin başkanları Türkiye'de yapılacak 2013 FDI Kongresi'ne mümkün olduğunca kalabalık katılacaklarını belirttiler.

■ Sahibi TDB Yönetim Kurulu Adına Genel Başkan Taner Yücel ■ Sorumlu Yazı İşleri Müdürü Genel Sekreter Ahmet Tarık İşmen ■ TDB Yayın Kurulu Sorumlusu Neşe İnceoğlu Dursun ■ TDBD Bilimsel Danışma Kurulu TDB Eğitim Komisyonu'dur ■ Yayın Türü: Yaygın süreli yayın ■ Editör Hakan Sürmen ■ Görsel Yönetmen Şeref Kartal ■ Fotoğraf Yavuz Karaburun ■ Reklam için başvuru Tel: (212) 327 84 41 (pbx) / Fax: (212) 327 84 43 ■ Basım yeri Tor Ofset, Akçaburgaz Mahallesi 116 Sok. No:2 Esenyurt, İstanbul ■ Basım tarihi Eylül 2012 ■ Editöryal üretim ve yapım Nisan İletişim Basın Yayın Ltd. Şti. nisaniletisim@gmail.com Tel: 0212. 327 84 41 Cihannüma Mah. Salih Efendi Sok. Mistaş İşhanı 2/9 Beşiktaş İstanbul ■ Yönetim Yeri ve Yazışma Adresi Ziya Gökalp Cad. No: 37/14 Yenışehir-ANKARA Tel: (312) 435 93 94 Fax: (312) 430 29 59 www.tdb.org.tr e-mail: tdb@tdb.org.tr ■ ISSN: 1303-9784



DİŞHEKİMLİĞİNİN GÜNDEMİ

31- ÇUKUROVA DİŞHEKİMLİĞİ GÜNLERİ Adana Dişhekimleri Odası'nın düzenlediği 'Çukurova Dişhekimliği Günleri' 5-7 Ekim 2012 tarihlerinde Adana'da yapılacaktır.

36- 'UZMANLIK, DİŞHEKİMLİĞİ EĞİTİMİNİ KISITLAMAMALI' Prof. Nairn Wilson uzmanlık yaygınlaşıyor diye dişhekimliği eğitiminin düzeyinin düşürülmesinin hata olacağını belirtiyor.

38- 'GELECEK, KÖK HÜCRE ÇALIŞMALARINDA' Kök hücreler üzerine çalışan Prof.Dr. Michel Goldberg'e kök hücre çalışmalarının dişhekimliğine ne gibi katkıları olacağını sorduk.

44- NEDEN CANIMIZ YANAR? Frank T. Vertosick'in 'Neden Canımız Yanar?' adlı çalışması sayesinde tıp dünyasının anesteziyi bir dişhekimine borçlu olduğunu öğreniyoruz.

50- 'BAŞIMIZIN BELASI' YIRMI YAŞ DIŞLARI Dişhekimisi Bahar Kılıç Bilim ve Gelecek dergisinde yayımlanan yazısında yirmi yaş dişlerinin evrim süreci içinde azalmasının nedenlerini ortaya koyuyor.

BİLİMSEL

62- KOMPOZİT REZİN RESTORASYONLARDA GÜNCEL YAKLAŞIMLAR Doç.Dr. Filiz Yalçın Çakır

74- PERIODONTAL DURUM İLE GASTROİNTESTİNAL SİSTEM HASTALIKLARI ARASINDAKİ İLİŞKİ Dr. Nilsun Bağış

78- DİŞHEKİMLİĞİ EĞİTİMİ FDI'nın Ağız Sağlığı Atlası'ndan bu sayıda dünya çapında dişhekimliği eğitimiyle ilgili kısmın çevirisine yer veriyoruz.

PARAMEDİKAL

40- OLİMPİYAT AÇILIŞ TÖRENİNİN DÜŞÜNDÜRDÜKLERİ Londra Olimpiyat Oyunları açılış seremonisi hekimler açısından çok hoş bir sürpriz içeriyordu.

80- ANTEP'İN HÜNERLİ ELLERİ Tarihi paleolitik çağa kadar uzanan Gaziantep, sadece muhteşem mutfağıyla ya da tarihsel birikimiyle değil yaşatmakta olduğu çok sayıda el sanatıyla da ilgi görmeli.

REKLAM İNDEKSİ (Alfabetik sırayla)

AGS MEDİKAL	19	EREN DİŞ DEPOSU	05	LİDER DİŞ	55	SENSODYNE	03
BEGO	23	GÜLOĞUZ DİŞ DEPOSU	34-35	MANNAS	49	SENSODYNE PRONAMEL	27
BIODENTA	65	GÜLSA	33-73	MEFFERT IMPLANT ENS.	59	SIGNAL	87
BIOPORT	07	HERAEUS	39	ORAL B	Ön kapak içi-77	SUNRAY	21
COLGATE	90-Arka kapak içi	HİTİT TIP	53	ONUR DİŞ DEPOSU	71	ŞAFKAT DİŞ DEPOSU	04
COREGA	85	IMC PROTEZ	57	ÖNCÜ DENTAL	06	TEMED	83
DÜRR DENTAL	10	IVOCLAR-VIVADENT	43-69	PROTEFIX	72	TRIADENT	47
		IPANA	Arka kapak	SELİS DENTAL	61	VOCO	29

TDBD Eylül 2012. 131. sayı 18.500 adet basılmıştır. TDB üyelerine ücretsizdir. İki ayda bir, yılda altı sayı yayımlanır.



Ekonomik Koordinasyon Kurulu kararının analizi

Prof. Dr. Taner Yücel TDB Genel Başkanı



ncelikle vurgulamak gerekir ki; vücut sağlığı bir bütündür ve ağız sağlığı temel insan hakkıdır. Bireylerin ağız diş sağlığının korunması, sosyal devlet anlayışının en vazgeçilmez unsurudur.

Ekonomik Koordinasyon Kurulu'nun sözde ekonomik gerekçelerle ağız-diş sağlığı hizmetlerinin muayenehanelerden alınmasını reddetme kararı, genel sağlığın ayrılmaz parçası olan ağız sağlığının toplumda iyileşmesi yönünde atılacak olan adımların çok ciddi yara alması anlamına gelmektedir.

Sosyal Güvelik Kurumu'nun bugün dişhekimliği hizmetlerini sadece kamudan satın alması, birçok yetersizliği ve yanlış beraberinde getirmektedir.

1. Hastanın en temel hakkı olan, hekim seçme özgürlüğü ortadan kalkmaktadır.
2. Ağız-diş sağlığı hizmetlerine ulaşım sınırlandırılmaktadır.
3. Kamu, sayısal yetersizlik ve yanlış performans sistemiyle vatandaşın ağız sağlığı hizmetlerinde yetersiz kalmakta ve nitelikli hizmet vermekte zorlanmaktadır.

Dünyadaki en yaygın hastalıkların başında gelen diş çürüğü, erişkinlerin çoğunda ve okul çocuklarının % 60-90'ında etkili olmakta ve her sene milyonlarca okul günü kaybına yol açmaktadır. Periodontitis ise, erişkinlerdeki diş kaybının en başta gelen hastalığıdır. Ağız kanserleri de en sık ortaya çıkan 8. kanser türünü oluşturmaktadır. Ayrıca ağız enfeksiyonları, erken doğum ve düşük kilolu bebeklere ve çeşitli kalp hastalıklarına varana kadar çok ciddi sonuçlara yol açmaktadır.

Ayrıca şu anda bulaşıcı olmayan hastalıklar olarak sınıflandırılan kardiyovasküler hastalıklar, kronik solunum hastalıkları, diyabet ve kanserin dünyamızda her sene 36 milyon kişinin ölümüne neden olduğu ve bu dünyadaki ölümlerin yaklaşık % 60'ına tekabül ettiği görülmektedir. Dünya Sağlık Örgütü bulaşıcı olmayan hastalıkların önümüzdeki 20 sene içerisinde 45 milyar dolarlık ödemeye yol açacağını ve bunun global gayrisafi milli hasılanın yaklaşık % 4'üne tekabül edeceğini tahmin etmektedir. İşte bu kadar ciddi boyutlardaki bulaşıcı olmayan hastalıklar ile ağız hastalıklarının ortak risk faktörleri içerdiğini bilimsel çalışmalar ortaya koymaktadır.

Diğer taraftan ülkeye yaklaşık 2,5 milyar dolar maliyeti

olan muayenehanelerde çalışan dişhekimlerinin atıl kalması, ekonomik sorunlarının aşılmasında AB hükümetlerinin küçük işletmelere ciddi destek oluşturma kararlarına ters düşmektedir. Diğer önemli bir husus ise, özelden hizmet alınmasının istihdam konusunda yaratacağı katma değerdir. Ülkenin en önemli sorunu olan istihdam konusunda, kamunun dişhekimliği hizmetlerini özel sağlık kuruluşlarından almasıyla yaklaşık 15 bin dişhekimini yarımcısının muayenehanelerde istihdam edilmesine de olanak sağlanacaktır.

İşte bütün bu nedenlerle; hükümetler ülkelerindeki dişhekimlerinin muayenehanelerinde eksik kapasite ile çalışmalarına izin vermeyecek politikaları desteklemelidirler. Bu aynı zamanda sosyal devlet anlayışının bir gereğidir.

Tarihsel açıdan bakıldığında oral sağlığa yaklaşım; genel olarak restorasyon ve protez ağırlıklı olmuş ve ne yazık ki ülkemiz hükümetleri de bu politikaları sürdürmüşlerdir. Oral sağlığın bu geleneksel modeli, sürekli artan ihtiyaçlar nedeniyle hem insan hem de finans kaynakları açısından limitli ve çok pahalıdır.

Günümüzde ise artık oral sağlığın önemini kavrayan ve koruyucu temelli politikaları yürüten ülkeler ancak vatandaşlarının ağız sağlığı değerlerini yükseltmede başarılı olmaktadır.

Türk Dişhekimleri Birliği, 2008 yılından beri hükümete önerdiği politikaları ile en yaygın hastalık olan diş çürüğü ve diş eti hastalıklarından ülke vatandaşlarının korunmasını amaçlamaktadır. Türk Dişhekimleri Birliği'nin bilimsel ve koruyucu temelli politikalarının en önemli özelliği; öncelikle toplumun ağız-diş sağlığı parametrelerini yükseltmek, onları daha sağlıklı hale getirmek, bunu yaparken de uygulamaların ekonomik olarak ülke şartlarına uygun ve sürdürülebilir olmasını hedeflemektir.

Türk Dişhekimleri Birliği'nin, ülke insanı için tarihsel bir fırsat olarak kabul ettiği koruyucu temelli ve sürdürülebilir hizmet alımı modelinin gerçekleşmesi için bundan sonra da var gücüyle mücadelesini sürdürmeye devam edeceğinin altını çizirken, bugüne kadar hiçbir sonuç alınmamış olmasının nedenlerini ve sorumlularını da meslektaşlarımızın ve kamuoyunun değerlendireceğinden hiç şüphem yoktur.



TDB gündeminden

Tarık İşmen / TDB Genel Sekreteri

Ekonomik Koordinasyon Kurulu neyi reddettiğini biliyor mu?



Ekonomik Koordinasyon Kurulu'nda Başbakan Yardımcısı Ali Babacan'ın Başkanlığında ekonomiyle ilgili beş bakanlık yer alıyor.

Halk sağlığı öncelikler arasında değil

2000'li yılların ortalarından itibaren ete kemiğe büründürerek gündeme getirdiğimiz, üzerine çok ciddi çalışmalar yaptığımız, hükümet yetkililerini iknaya çabaladığımız 'hizmet alımı' süreci geçtiğimiz günlerde Ekonomik Koordinasyon Kurulu'nun resmi olarak bize bildirilmeyen bir kararıyla rafa kaldırıldı.

Kamunun serbest çalışan dişhekimlerinden de hizmet alması üzerine ilgili kurum olan Sosyal Güvenlik Kurumu'yla 2008 yılından itibaren yaptığımız görüşmeler 2009 sonlarına doğru yine ekonomik kriz gerekçe gösterilerek kesilmişti. Bu yılın başlarında tekrar başlayan görüşmelerde mesafe alınmış ve konu ekonomiyle ilgili beş bakanın katılımıyla oluşan Ekonomik Koordinasyon Kurulu'nun onayına kalmıştı. Kurulun geçtiğimiz günlerde aldığı karar ekonomik sıkıntılarda hükümetin ilk olarak halk sağlığından vazgeçmesinin yeni bir örneği olarak yorumlanabilir.

Bu konuda ne SGK yetkilileri, ne

Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı ne de Maliye Bakanlığı'nın henüz net bir açıklaması yok. Bu proje bizim açımızdan önemli olduğu kadar halkın ağız diş sağlığı açısından da son derece önemli bir projeydi, bu anlaşılmaz rafa kaldırma kararına rağmen de önemini koruyor.

İlgili bakanlıklara dört başı mamur bir çalışma halinde sunduğumuz, neleri kapsadığı belli, nasıl uygulanacağı belli, üstelik yıllık maliyeti de belli bu projenin ertelenmesiyle, aylardır basına sızdırılan çeşitli haberlerle beklentileri yükselttilen hastalar da dişhekimleri de derin bir hayal kırıklığı yaşamaktadır.

Konunun bir başka yönü de halkın ağız diş sağlığı talebinin duyulur olumasıdır. Halkın bu yöndeki talebinin siyasetçiler tarafından, dernekler tarafından, sendikal örgütler tarafından savunulmamasının da bir eksiklik olduğunu düşünüyoruz.



Hong Kong'da yapılan 101. FDI Dünya Dişhekimliği Kongresi'nde 2013 İstanbul Kongresinin posterleri asıldı ve bir resepsiyon verilerek tanıtım yapıldı.

Bütün dünyanın dişhekimleri İstanbul'a gelecek

Dünya Dişhekimleri Birliği FDI'nın 101.

Kongresini Türkiye'de gerçekleştirmek üzere görevi geçtiğimiz günlerde Hong Kong'da yapılan 100. FDI Kongresi'nde devraldık.

TDB kurulduğu yıldan itibaren bir Dünya Dişhekimliği Kongresi'ni Türkiye'de gerçekleştirmeyi hedefleri arasına aldı ve bu doğrultuda ısrarlı bir çalışma yürüttü. Süregiden çabalarımızın ardından geçtiğimiz Nisan ayında 2013 FDI Kongre ve Genel Kurulu'nun İstanbul'da yapılması kararı alındı.

28-31 Ağustos 2013 tarihlerindeki Dünya Dişhekimliği Kongresi İstanbul Kongre Merkezi'nde yapılacak. Kongre'ye paralel olarak 10 bin m²'lik bir alanda sadece Türkiye'nin değil yakın coğrafyanın en büyük dental fuarı gerçekleştirilecek. Yurtiçi ve yurt dışından yarı yarıya olmak üzere yaklaşık 6-7 bin dişhekimini katılımını bekliyoruz. Bu konuda yaptığımız görüşmeler özellikle yakın coğrafyadaki ülkelerin bu kongreyi heyecanla beklediği yönünde. Avrupalı meslektaşlarımızın da kongremize yoğun ilgi göstereceğini düşünüyoruz.

Kongrenin organizasyonunda bir genel koordinatöre bağlı olarak bilimsel program, fuar, finans ve dış ilişkilerle ilgili dört görevli arkadaşımız olacak. Taner Yücel başkanlığında yapı oluşturuldu. Gönüllü dişhekimlerinden oluşan komitelerimiz yine olacak ama bu kongrede ilk kez tüm hizmeti profesyonellerden alacağız. FDI'nın genel tercihi bu yönde. Bu biraz da FDI'nın uluslararası tecrübelerinin getirdiği bir sonuç.

Daha önce duyurduğumuz gibi 2012 sonuna kadar kayıt yaptıracak ilk 2 bin meslektaşımız, Ankara Kongresi katılımcıları öncelikli olmak üzere FDI Kongresi'ne TDB Kongresi fiyatlarıyla katılma hakkına sahip olacaklar. Hong Kong Kongresi gerçekleşmeden Kongremizin duyurusunun açık olarak yapılmasına FDI izin vermiyordu, bugünlerden itibaren Kongre web sitemizin de yayına başlamasıyla çalışmalarımız hızlanacak.

Meslektaşlarımızın da Türkiye'de gerçekleşmesini daha uzun süre görmelerinin mümkün olmadığı bu önemli Kongreyi kaçırmamalarını, 2013 yaz programını buna göre yapmalarını diliyoruz.



TDB Merkez Yönetim Kurulu'yla Oda başkanlarını biraraya getiren Başkanlar Konseyi toplantılarında mesleğin güncel sorunları ele alınıyor.

Başkanlar Konseyi Muğla'da toplanıyor

Eylül ayı sonunda Muğla'da Başkanlar Konseyi toplantımızı gerçekleştireceğiz. Gündemimizde ağırlıklı olarak hizmet alımı konusu olacak. Muayenehane çalışma şartlarıyla ilgili bir gündemimiz var.

Kasım ayı başlarında da 14. Olağan Genel Kurulumuz var. Mevcut 34 Odamız ve onların seçtiği delegelerimizin katılımıyla hem geçtiğimiz iki yılın değerlendirmesini yapacağız hem de önümüzdeki dönem izlenmesi gereken meslek politikalarını oluşturmaya çalışacağız. Son olarak da önümüzdeki iki yıl boyunca TDB organlarında görev alacak meslektaşlarımızı seçeceğiz. Umarım yeni görev alacak arkadaşlarımız mesleğimizi bir adım daha ileriye götürürler.



Her yıl 10 dişhekimliği öğrencisine sağlanan TDB bursu bu yıl da devam edecek.

Dişhekimliği öğrencilerine burs

Yeni dişhekimliği fakültelerinin açılması sorunu devam ediyor. Kurulu olan 42 fakültenin 30'a yakını eğitim veriyor. Dişhekimliği eğitime yeni başlayanlardan ekonomik durumu destek gerektiren 10 öğrenciye TDB olarak burs sağlıyoruz. Beş yıl boyunca sınıfta kalmamak kaydıyla her yıl alttan gelen 10 arkadaşımıza bu bursu veriyoruz. Bu yıl da başvuruları almaya başladık ve 12 Ekim tarihine kadar da başvuru yapılabilecek.

Ferdi kaza sigortası yenilendi

TDB olarak katılmak isteyen Odaların üyelerini kapsayacak şekilde merkezi düzeyde bir sigorta şirketiyle pazarlık yapıp tüm meslektaşlarımızın ferdi kaza sigortasına sahip olmalarını sağlıyoruz. Meslektaşlarımız çeşitli nedenlerle geçtiğimiz yıl 200 bin TL'lik bir geri ödeme aldılar. Tabii ki hiçbir meslektaşımız sigortadan yararlanmak zorunda kalmamış ama hayatın getirdiği beklenmedik gelişmeler karşısında böyle bir garantinin oldukça yararlı olduğunu düşünüyoruz. Burada en önemli nokta böyle bir durum gerçekleştiğinde beş gün içinde olayın sigorta şirketine bildirilmesi gerekiyor. Meslektaşlarımız web sayfamızdan da konuyla ilgili daha detaylı bilgi alabiliyor.

Barış için çabaya ihtiyaç var

Son aylarda ülke içinde terör saldırıları ve çatışmalar artarken bölgemizde de siyasi istikrarsızlık endişe verici boyutlara ulaştı. Şiddet sarmalı ne yazık ki ülkemizi esir almış durumda ve bu şiddet

ortamında bazı akli melekelerimizi de zaman zaman yitiriyoruz. Şiddetin hiçbir şeyi çözmediği bugüne kadar yaşanan bütün tecrübelerle sabit. Bu fasit daireden çıkmak için önce barışa bir ses vermek zorundayız.

Böyle bir sıkıntılı coğrafyada kendi içimizdeki sorunları çözememişken başka bir egemen ülkenin içinde güç gösterisinde bulunmanın, o ülkenin yapı taşlarını değiştirmeye çalışmanın pek de hayırlı sonuçlar vermediğini görmeye başladık. Ne yazık ki Türkiye sonucu pek kestirilemeyecek bir maceraya sürükleniyor. Amacımız komşularımızla sıfır sorunken ne yazık ki şimdi sorunsuz sıfır komşumuz kaldı. Neredeyse 400 yıldır barış içinde yaşadığımız İran'la bile gerek Malatya'ya yerleştirilen füzeler, gerekse Şii Suriye yönetimine karşı takınılan tavır nedeniyle ciddi sorunlar yaşıyoruz.



10 kişinin ölümüne neden olan vahşi saldırının Gaziantep'te yapılması Suriye politikasını yoğun biçimde tartışılır hale getirdi.

Bu gelişmelerle ne kadar ilgisi olduğunu bilemediğimiz ülke içindeki kaos da günden güne artıyor. Yarattıran şiddet ortamı ne yazık ki insanları kamplara bölmeye ve birbirlerini ötekileştirmelerini hızlandırmaya başladı. Sivas'ta Alevilerin yaşadığı evlerin işaretilenmesi ya da Gaziantep'te yaşanan terör saldırısı birbirini tamamlayan, bütünleyen şeyler gibi görünüyor. Böyle göz gözü görmeyen bir öfke ortamı içinde insan ve hekim olarak şiddetin önüne geçecek her adımın içinde olmamız, yaka silkemeyeceğimiz bir görev. Ülkenin geleceği için her ne istiyorsak; bunu gerçekleştirebilmek için öncelikle barışa ihtiyacımız olduğunu bir an bile akıldan çıkarmamalıyız. Önce barışa, barış için de çabaya ihtiyacımız var.

Krizde ilk terkedilecek: Halk sağlığı

Halkımızın sağlık hakkı, yine ve sözde ekonomik gerekçelerle reddedildi. Geçtiğimiz günlerde çeşitli medya organlarında yayımlanan haberlerle, serbest dişhekimlerinden hizmet alımı projesinden bütçe hedefleri nedeniyle vazgeçildiği açıklandı. TDB Genel Başkanı Prof. Dr. Taner Yücel'in konuyla ilgili açıklamasını yayımlıyoruz.

Basın yayın organlarında yayımlanan haberlere göre; Ekonomik Koordinasyon Kurulu, 2012 yılı sonu hedeflerinin tutturulamayacağı öngörüsüyle bütçede kısıtlamalara gidileceğini ve bu kısıtlamalara sağlık alanından başlanacağını, sağlık alanındaki ilk kısıtlamanın da altyapı çalışmaları tamamlanmış olan ağız ve diş sağlığı hizmetlerinin özelden alınmaması olduğunu açıklamıştır.

Ağız diş sağlığı hakkı halkın elinden alınmıştır

Ekonomik Koordinasyon Kurulu, ağız diş sağlığı hizmetlerinin muayenehanelerden alınmasını reddederek, aslında 74 milyon vatandaşımızın en temel haklarının başında gelen sağlık hakkından faydalanma hakkını elinden almıştır.

Tipki geçmişte olduğu gibi yine ve sözde ekonomik gerekçelerle alınan bu kararla;

- 1) En temel insan hakkı olan hekim seçme özgürlüğü engellenmektedir.
- 2) Toplumun sağlık hakkı kısıtlanmaktadır.
- 3) Toplumun koruyucu ağız diş sağlığı hakkı göz ardı edilmektedir.
- 4) Toplum, ağız diş sağlığı hizmetleri için performans sistemi altında ezilen kamuya (ADSM'lere) mahkum edilmektedir.
- 5) Serbest çalışan dişhekimleri kamuyla haksız rekabet içerisinde yok edilmektedir.
- 6) Toplum, yoğun emek temelli çalışan dişhekimlerinin potansiyelinden ülke genelinde mahrum edilmektedir.

Vatandaşta beklenti yaratıldı

2008 yılında başlayan, 2009 yılında yine ekonomik gerekçelerle kesintiye uğratan, 2012 yılının Ocak ayında Sayın Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanının talimatıyla yeniden başlayan



bu süreçte; hizmet alınacağı yolunda Hükümet yetkililerince yapılan açıklamalarla hastalar ve dişhekimleri büyük bir beklenti içine sokulmuşlardır. Bunun sonucu hastalar tedavilerini ertelemişler, bu durum karşısında dişhekimleri de bir yıldır ağır bir işsizlikle karşı karşıya kalmıştır.

Halkın genel sağlığını çok yakından ilgilendiren ağız diş sağlığı; kısa vadeli hesaplarla, yanlış ve sözde ekonomik gerekçelerle Ekonomik Koordinasyon Kurulu tarafından büyük tehlikeye atılmıştır. Ülke genelinde toplumun çok ciddi bir ağız diş sağlığı sorunu yaşadığı gerçeğini göz ardı eden Ekonomik Koordinasyon Kurulu'nun bu kararını Türk Dişhekimleri Birliği olarak şiddetle kınıyoruz.

Türk Dişhekimleri Birliği'nin hem hizmeti kullananların (halkın), hem hizmeti sunanların (dişhekimlerinin), hem de hizmeti finanse eden kamunun (SGK) yararlanacağı projesi; koruyucu dişhekimliği hizmetlerini önceleyen, toplumun hizmete daha rahat ulaşması sonucu vatandaşın memnuniyetini arttıran, sürdürülebilir, denetlenebilir ve kamuya yıllık maliyeti belli olan bir öneridir. Koruyucu ve bilimsel temelli Türk Dişhekimleri Birliği politikalarının uygulanmaması, ülke kaynaklarının potansiyelinden yeterli faydalanılmaması sonucunu getirecek ve sağlıklı nesiller yetiştirilmesi hedefine ulaşılmasını engelleyecektir.

Politikamızı kararlılıkla savunacağız

Türk Dişhekimleri Birliği olarak uzun yıllardan beri hizmet alımına yönelik sürdürdüğümüz politikalarımıza kararlılıkla devam edeceğimizin altını çizirken, bugüne kadar hiçbir sonuç alınamamış olmasının nedenlerini ve sorumlularını da meslektaşlarımızın ve kamuoyunun dikkatlerine sunarım.

Bir dişhekiminden Sağlık Bakanı'na açık mektup



Geçtiğimiz günlerde medimagazin.com'da 'periferde çalışan bir dişhekimisi' imzasıyla Sağlık Bakanı'na yönelik bir açık mektup yayımlandı. Söz konusu mektuba Sağlık Bakanlığı hizmet birimlerindeki uygulamalar, hizmet kalitesine verilen önem ve performans sistemi konusundaki çok yerinde eleştirileri nedeniyle yayımlıyoruz.

Sayın Bakanım;

Aslında bu yazıyı doğrudan şahsınıza iletmek istemiş-tim. Ama maalesef 500 karakterle sınırlı mesaj kutusu değil meseleyi anlatmaya şöyle bir özet geçmeye bile yetmiyordu. Bilemiyorum belki bu yolla size ulaşmam mümkün olur, Şayet bir şekilde elinize geçerse lütfen sabır göstererek sonuna kadar okuyunuz. Bilmenizi isterim ki maksadım ne şahsınızı incitmek ne de sağlığa verdiginiz bunca emeği horlamaktır. Lakin, ağız ve diş sağlığı sunumunda her gün yaşadıklarım sırtıma bir vebal yüklemektedir, ve ben hesap günü söylediklerimiz kadar söylemediklerimizden de hesaba çekileceğimize inananlar-danım.

Öncelikle hakkını vermeliyiz ki ADSM binaları oldukça ferah, çoğu yeni bina. Yerler çoğunda granit ya da kaliteli fayans. Binaların hepsinde



Neyse ki inşaat yapmayı biliyoruz. Bu sayede adalet sorununu dünyanın en büyük adliye sarayını yaparak, eğitim sorununu okul binası yaparak, ağız diş sağlığı sorununu da giydirme cephele ADSM'ler yaparak çözebiliyoruz.

Hasta hakları birimi binanın en görülür yerine konuşlandırılmış. Birçok tabela ile de göremeyenler için işaret edilmiş. Zaten duvarlarda hasta haklarının yazılı olduğu birçok pano asılı duruyor. Hemen girişte barkot alırken gözünüze SABİM ve BİMER'in telefon numaraları çarpıyor. Koridorlarda hizmetli sayısının çokluğu dikkat çekiyor. Yerler sürekli temizlenip paspas ediliyor. Etraf mis gibi tertemiz. İçinizden evet diyorsunuz, işte sağlıkta devrim.

aldığınız hizmetin kalitesi nasıl acaba?

Ne yazık ki, ADSM'lerde çekilen dişlerin en az %90'ı kanal tedavisiyle kurtarılabilecek dişler. Zaten az uğraştıracak gibiye çekim bile yapılmıyor. Hemen bir reçete tutuşturuluyor hastanın eline. Senin diş apseli deniyor. Ne hikmetse hasta dört kutu antibiyotığı bitirdiği halde bir türlü geçmiyor şu apse de. Yapılan kanal

tedavilerinin ise en az %50'si kural dışı yapılmış, eksik ya da taşkın kanal tedavilerden ibaret... Yine yapılan iki yada üç yüzlü dolguların en az %50'si ara yüze taşmış ya da altında çürük bırakılmış durumda. Bu dolgular daha ilk yılını doldurmadan düşmekte ya da ağrı başladığından hastalar dişlerini cektirmekte.

Kanal tedavisi ve dolgulardaki bu iddialarımın doğruluğu rastgele röntgen taramaları yapılarak pekala anla-

'Halka her şeyi yapmayı vaat edersiniz. Siz klasik protezden hassas bağlantılına, seramik krandan zirkona, hatta implanta kadar her şeyi sudan ucuz yaptığınızı söylersiniz. Ve halk desteği de müthüştür. Peki kalite ne durumdadır dersiniz...'

otomasyon uygulanıyor. Kapılardaki ekranlardan insanlar isimlerini takip edebiliyor. Geniş koridorlarda deri yüzü oturaklar mevcut. Yazın iklimler, kışın ısıtma sistemleri oldukça tatminkar. Hemen her hekimin odası var. İstedığınız hekime gidebiliyorsunuz. Hepsinde hafta sonu, bayram ve gece 24'e kadar nöbetçi dişhekimisi var. Hatta bir çoğu 24 saat esasına göre çalışıyor.

Ben burada gönül rahatlığı ile tedavi olabiliyim. Üstelik protezdeki küçük katkı paylarını saymasak her şey bedava. Ve bir kez daha dua ediyorsunuz Allah milletimize ve devletimize zeval vermesin diye. Sebep olanlardan Allah razı olsun deyip barkotunuzu alıyor ve üzerinde ismi yazılı olan hekimin kapağına yöneliyorsunuz... Tam burada bir durmak istiyorum. Peki böylesine kaliteli bir imaj çizen bu ADSM'lerden

şılabilir. Hareketli protezlerin birçoğu hiç kullanılmadan çöpe gitmekte. Yine yapılan seramik restorasyonların çoğu hem estetik açıdan hem de diş ve çevre dokusu sağlığı açısından sorunlu durumda. Diş taşı temizliği ise 1-2 dakikada yapılan daha doğrusu yapılıyor-muş gibi yapılan bir işlem halini almış. Çocuklardaki koruyucu hekimlik uygulamalarının temelini oluşturan flor uygulaması ise çocuğun ağızına >

jelin pamukla şöyle bir değdirilmesinden ibaret... Fissür örtücü uygulamalarının çoğu bir sonraki günü görmeden diş yüzeyinden uzaklaşıyor...

Ve insan kendine sormadan edemiyor. Böylesine mükemmel bir binada nasıl oluyor da bu kadar kötü hizmet veriliyor? İşte burada da şuur altı devreye giriyor. Zaten diyor insan, zaten bu doktorların hepsi hain, tek dertleri para. Devletim bana bunca imkan vermişken bunlar beni mahvediyorlar, bak bilmem ka-

cıncı kez geliyorum buraya, bi protezi bitiremediler, her gelişimde saatlerce beklemem de cabası, hepsini kesecek sin bunların. Zaten kapıdan girerken yüzüme de bakmadı, bi güler yüz bile göstermedi. Devlet bunlara boşu boşuna 9-10 bin lira para veriyor diyor insanlar. Gözü kesen patlatıveriyor bir tane hekime. Gözü kesmeyen masa arkasından hakaretle yetiniyor...

Tüm bunları okuduktan sonra şu soruyu sormanın zamanı geldi sanırım, ağız diş sağlığı hizmetlerine bunca kaynak aktarılmasına rağmen ortaya çıkan bu kalitesizliğin tüm sorumluluğu gerçekten hekimlerin mi? Yoksa kurgulanmış mevcut sistemden daha verimli bir şey beklemek zaten hayal mi... Aslında fevkalade bir sistem kurulmuşken hekimler sırf ideolojik se-



Yanlış kurgulanmış sistemin uygulayıcıları olan başhekimlerin hekimlere yönelik bazen şiddete varan baskıları dişhekimleri odaları tarafından zaman zaman teşhir de edildi.

1- SORUNLU AĞIZ DİŞ SAĞLIĞI POLİTİKASI

Ne yazık ki mevcut ağız diş sağlığı politikamız halk ne istiyorsa onu verelim olsun bitsin anlayışından ibaret. Evet siyaset ve siyasetçi nihayetinde halka hizmet için vardır. Hiçbir politika yapıcı halkın taleplerine duyarsız davranarak uzun süre orada kalamaz. Bu bir realite.

Ancak vaat ettiğiniz hizmet kaynaklarınızı aşmaya başladığında önünüze iki yol çıkar, birincisi sınırlı kaynaklarınızı önleyici tedavilere ayırır ve maksimum kalite ile bu işleri yapmaya çalışırsınız. Tedavi çeşitliliğiniz azdır ama tedaviler tam ve kaliteli bir şekilde yapıldığında uzun dönemde ileri protetik tedavi ihtiyaçları düşeceğinden hem maliyet düşer hem hal-

halk desteği de müthiştir. Ne de olsa her şey bedavadan biraz pahalıdır. İnsanlar akın akın hastanelerinize gelir. Belediyeler 10 dakikaya bir özel otobüs seferleri koymuştur artık. İnsanlar yıllardır aşırı pahalı olduğu için alamadıkları hizmeti bedava alabilmenin doyulmaz hazzını yaşamaktadır.

Lakin bu talep patlaması inanılmaz bir kaynak gereksinimini de beraberinde getirir. Önce kaynak artırımıyla olayı çözmeye çalışırsınız ama nafi-

ledir. Bu sefer ucuz malzeme arayışına girersiniz. Her şeyin en ucuzu nerede ise siz onu bulup getirirsiniz artık. Sırf ihaleye sunulmak üzere piyasada bir sürü ne idüğü belirsiz marka türer. Ama olsundur, ne de olsa hepsinin kağıt üzerinde şartname kuralına uygunluk belgesi vardır ya yeterlidir, aslında yetmese de...

Peki kalite ne durumdadır dersenez, çok da önemli değildir. O malzeme ağza girdikten sonra bütün sorumluluk hekimin sırtına yüklenmiştir zaten

2- SORUNLU PERFORMANS UYGULAMALARI

Mevcut durumuyla performans uygulaması kaliteyi değil işlem sayısını esas almaktadır. Bu durum hekimle-

'Mevcut performans sistemi çan eğrisi sistemi uygulamaktadır. Sistem, hekimlerin yarısını bu çan eğrisinin altında tutarak daha fazla çalıştırmayı ve daha az ödeme yapmayı hedeflemektedir. Sistem ilk uygulamaya konduğunda 24-25 binde tavan alınırken bugün 45, hatta bazen 50 bin puan yapmak gerekmektedir.'

bepler ve dinmek bilmeyen para hırslarıyla sistemi sabotemi ediyorlar...

Sayın Bakanım;

Bana kalırsa ADSM'lerdeki bu kalitesizliğin beş temel nedeni var:

- 1- Sorunlu ağız diş sağlığı politikası.
- 2- Sorunlu performans uygulaması.
- 3- Sorunlu ihale uygulamaları.
- 4- Sorunlu idareci seçimleri.
- 5- Sorunlu hekimler.

kın ağız sağlığı kalitesi yükselir. Ancak tedavi çeşitliliğinizin az olması bazı tedavilerin yapılmıyor oluşu memnuniyetsizlik riski taşır.

İkinci olarak, sınırlı kaynakla her şeyi yapabileceğiniz iddiası ile -ki bu gün yapılan tam olarak budur- yola çıkarsınız. Halka her şeyi yapmayı vaat edersiniz. Siz klasik protezden hassas bağlantılına, seramik krondan zir-kona, hatta implanta kadar her şeyi sudan ucuz yaptığınızı söylersiniz. Ve

ri kaliteli iş yapmak yerine puanı çok ve basit işler yapmaya itmekte, hatta bazı hekimler tarafından yapılmayan işlemler de girilerek açıkça suistimal edilmektedir.

Mevcut performans sistemi çan eğrisi sistemi uygulamaktadır. Sistem, hekimlerin yarısını bu çan eğrisinin altında tutarak daha fazla çalıştırmayı ve daha az ödeme yapmayı hedeflemektedir. Birinci ayda bu çan eğrisinin altında kalan hekim ikinci ay

kendini bu eğrinin üzerine atabilmek adına daha çok işlem yapmaya çalışmakta, olmazsa puanlarını şişirme yoluna gitmektedir. Bu hal her ay ortalamanın yükselmesine neden olmaktadır. Şöyle ki; sistem ilk uygulamaya konduğunda 24-25 binde tavan alınırken bu gün tavan alabilmek için 45, hatta bazen 50 bin puan yapmak gerekmektedir.

Sistem kurgulayıcıları şunu diyebilir: İyi ya, biz de bunu hedefledik, hekimler maksimum performans gösterebilir, çok hasta baksın, çok işlem yapsın. İyi, yapsın da, her şeyin bir optimal koşulu vardır. Bu aşırı zorlamalar sonucu bir saatte 10'un üzerinde dolgu ve kanal yapan 1-2 dakikada detertraj yapan hekimler türemiştir.

Acaba sistemi kurgulayan kişiler bu işlerin sayısı kadar kalitesini de sorguluyorlar mıdır? Acaba bu sistem sayesinde girişimsel işlem sayısını şu kadar kat arttırdık diyenler, mevcut sistem içerisinde yapılan dolguların, kanalların, protezlerin kaç yıl ağızda kaldığıyla ilgili bir araştırma yapmışlar mıdır? Mesela yapılan kanal tedavilerinin radyograflarını alıp şöyle bir baksalar yüzde kaçına gönül rahatlığıyla olmuş diyeceklerdir. Ya da iki-üç yüzlü dolguların yüzde kaçında diş eti uyumu gerçekten başarılıdır.

Yoksa tüm bunlar karşısında kafaclarını kuma gömüp hastane personeli marifetiyle doldurulan hasta memnuniyet anketleriyle mi avunmaktadırlar ve Sayın Bakanı bu uydurma anketlerle mi yanıltmaktadırlar?

3- SORUNLU İHALE UYGULAMALARI

Öyle zannediyorum ki ihaleden maksat kaliteli malzemenin daha ucuza alınmasıdır. Lakin mevcut ihale yasası ile durum en ucuz malzemenin alınması halini almıştır. Mevcut durumda kaliteli bir malzemenin alınması neredeyse imkansızdır. Özellikle sarf malzemesinin durumu içler acısı bir haldedir.

İhaleye sunulan evrakların çoğu hiçbir denetimden geçmemiş ve tama-

'Hastane yönetimleri o koltukta daha uzun süre kalabilmek adına periferdeki bütün sorunları halının altına süpürerek yukarıya hep güzel raporlar sundular. Durum öyle bir hal aldı ki, arada sorun var demeye cesaret edene, 'bak şu kadar yerde sorun yok da bir sende mi var; öyleyse sen başaramıyorsun, in bakalım oradan, biz başaracak daha iyi birisini getireceğiz' dendi...'

men ürün üzerinde yazılan bilgilerin peşinen doğru olduğu kabul edilerek hazırlanmıştır. Hiçbir bilimsel kurul bu malzemenin gerçekten üzerinde yazan özelliklere sahip olup olmadığını incelememiştir.

Hal böyle olunca da daha hastaneden çıkmadan düşen dolgular, normal bir yemekte ortadan ikiye ayrılan protezler, yumuşacık bir lokmayla metalinden atan seramik kaplamalar ortaya çıkmakta ve hekimin de hastanenin de imajı beş paralık olmaktadır.

4- SORUNLU İDARECİ SECİMLERİ

Aslında mevcut durumun bu kadar kötü olmasına rağmen bu kadar uzun soluklu olmasındaki en önemli etken mevcut idareci seçimleri olmuştur.

Sağlık Bakanlığı sağlıkta dönüşümü hızlandırabilmek adına hastane yönetici kadrolarının gelirlerini arttırarak yönetici kadrolarının koltuğunu cazip hale getirdi. Böylece o koltukta oturan kişi mevcut gelirden vazgeçemeyeceği için her koşulda yukardan gelen emirleri en hızlı ve en sert şekilde uygulayacaktı. Böylece hekimlerin direnci de daha kolay kırılacaktı. Nihayetinde kırıldı da.

Lakin bir şey daha oldu: Hastane yönetimleri o koltukta daha uzun süre kalabilmek adına periferdeki bütün sorunları halının altına süpürerek yukarıya hep güzel raporlar sundular. Durum öyle bir hal aldı ki, arada

sorun var demeye cesaret edene, 'bak şu kadar yerde sorun yok da bir sende mi var; öyleyse sen başaramıyorsun, in bakalım oradan, biz başaracak daha iyi birisini getireceğiz' dendi...

Zaman sistemin arızalarını yukarıya bildirerek çözüm üretme zamanı değildi artık, zaman sessizce o koltukta oturup mevcut ranttan daha çok nemalanma zamanıydı. Öyle ki, yıllarca parti ile gönül bağı olduğu bilinen insanların dahi en küçük yapıcı uyarılarında üzerlerinden geçildi, adeta aforoz edildi. Ne yazık ki idareci seçimlerinde liyakat, sadakata kurban edildi...

5- SORUNLU HEKİMLER

Şöyle geriye dönüp baktığımda sistemin en çok da etik ve ahlaki değerlerden uzak hekimlere yaradığını görüyorum. Onlar sistemden çok memnunar. Öyle ya da böyle her ay tavandan döner alıyorlar, yaptıkları işlerin kaliteli ya da kalitesiz olması gerçekten endikasyonun olup olmaması, kullandığı malzemenin niteliği vs, bunların hiçbirisi ama hiçbirisi onları ilgilendirmiyor. Nasılsa her şeyin bir kılıfı var ve kılıfına uyduğu sürece sistem onları asla açık etmiyor...

Çalıştığım hastanede şöyle bir bakıyorum da birkaç hekim arkadaşım istisna, tavandan alan hekimlerin çoğu mesleki uygulamalar ve etik değerler olarak ortalamanın çok altındalar...

Sayın Bakanım,

Yukarıda da arz ettiğim gibi maksadım ne sizi incitmek ne de bir şeyleri açık etmek. Ama artık birisinin yüksek sesle 'kral çıplak' demesi gerekiyor. Yine de bu yazdıklarımı bir internet sitesine koymak yerine bizzat size iletebilmeyi arzu ederdim. Fakat mevcut bürokrasi bunu yapmayı neredeyse imkansız kılıyor. Şayet yazı sitede yayımlanırsa sahada çalışan biri olarak kendimce çözüm önerilerimi de sunmaya çalışacağım.

Arz ederim.

Periferde çalışan bir dişhekimi

TDB Kongresi Kıbrıs basınında

Tüm TDB kongrelerine olduğu gibi geçtiğimiz Mayıs ayı sonunda yapılan TDB 19. Uluslararası Dişhekimliği Kongresi'ne de Kıbrıslı meslektaşlarımız yoğun bir katılım gerçekleştirdiler. Kıbrıs Türk Diş Tabipleri Odası Başkanı Hüseyin Bıçak da hem Kongre açılış törenine hem de Komşu Ülkeler Dişhekimleri İşbirliği Platformu toplantısına katıldı. TDB Kongresi de KKTC basınında kendine yer buldu. Gazeteler Komşu Ülkeler Platformu toplantısına ve burada alınan işbirliği kararlarına genişçe yer verdiler.



Kıbrıs Türk Diş Tabipleri Odası Başkanı Hüseyin Bıçak tdb 19. Uluslararası Dişhekimliği Kongresi sırasında Komşu Ülkeler Dişhekimleri İşbirliği Platformu toplantısına da katılmıştı.

33. Dünya Tıp Olimpiyatları'nda Meslektaşımız Kürşat Çavuşoğlu dünya şampiyonu oldu



Antalya'da 7-14 Temmuz 2012 tarihlerinde düzenlenen 33. Dünya Tıp ve Sağlık Oyunları'nda dişhekimisi Kürşat Çavuşoğlu Masa Tenisi 45-55 yaş kategorisinde hem teklerde hem de çiftlerde dünya şampiyonu oldu ve Türkiye'ye iki altın madalya kazandı. Çavuşoğlu (sol başta) misafir ülke sporcularıyla birlikte görülüyor.

Türkiye ilk oldu

Türkiye Dünya Sağlık Örgütü Tütün Kullanımı İle Mücadele Kriterleri'nin tümünü yerine getiren dünyadaki ilk ve tek ülke oldu. 12 Temmuz 2012 günü Resmi Gazete'de yayınlan 6354 sayılı Kanunla tüm değişiklikler yürürlüğe girdi.

Tütün ve Alkol Piyasası Düzenleme Kurumu'nun önerisiyle Kanun'a eklenen 4. maddeyle tütün ürünlerinin paketlenmesi ve etiketlenmesine ilişkin önemli bir değişiklik sağlandı. Sigara firmalarına sigara emisyonları ve içerikleriyle ilgili tam ve doğru bilgi verme zorunluluğu getirildi. Daha önemlisi sigara içen tüketicilere, sigara ürünlerinin içerikleri ile yanıltıcı (bu kelime daha önce Kanun'da yoktu) ve eksik bilgi verilmesi durumunda veya bunların laboratuvar testleriyle kanıtlanması durumunda, tütün firmaları aleyhine dava açma hakkı verildi.

Üç fakülteye dekan ataması yapıldı

Yükseköğretim Genel Kurulu (YÖK), 20 fakülteye dekan atadı. 7 Eylül günü yapılan atamalarda üç dişhekimliği fakültesinin dekanı da belirlendi. Çukurova Ü.D.F. Dekanlığına Prof.Dr. M. Serdar Toroğlu ve Erciyes Ü.D.F. dekanlığına Prof. Dr. Alper Alkan yeniden atanırken Gaziantep Ü.D.F. Dekanlığına Prof.Dr. Mehmet Yavuz Coşkun'un yerine Prof. Dr. Metin Güngörmüş atandı.



Dr. Beril Koparal Ayancıoğlu'nun 'Muayenehanemi Seviyorum' konulu seminerinden

Yeni projelere hazırlanıyoruz

Başarılı bir dönem geçiren TDB Toplum Ağız Diş Sağlığı Eğitimi Komisyonu 5-6 Eylül 2012 tarihlerinde İstanbul'da toplandı. Komisyon süren çalışmaları değerlendirirken 11 ilde başlayacak Sağlığı Geliştiren Okullar Projesi için de il sorumlularını belirledi.

TDB Toplum Ağız Diş Sağlığı Eğitimi Komisyonu; Komisyon Çalışmalarının ve SGOP Organizasyonunun Görüşülmesi Gündemiyle 5-6 Eylül tarihlerinde İstanbul'da toplandı.

Toplantı 5 Eylül günü Dr.Msc. Beril Koparal Ayancıoğlu'nun konuşmacı olduğu '**Muayenehanemi Seviyorum**' konulu seminerle başladı. Seminere komisyon üyeleriyle birlikte Sabah Akşam Dişlerimi Fırçalarım projesinde görev alan eğitimci dişhekimleri de katıldı. Projede görev alan dişhekimlerinin isteği üzerine hazırlanan seminerler programının diğer konuları şöyle sıralanacak:

- > **Sağlıklı Duruş, Sağlıklı Gülüşler**
- > **Zaman Hırsızları ve Delegasyon**
- > **Etkili Sunum Teknikleri**
- > **Hasta Hekim İlişkileri**

Daha sonra bu dönem yapılan Toplum Ağız Diş Sağlığı Eğitimi Komisyonu çalışmalarıyla ilgili görüşme yapıldı.

TDB-FDI-Unilever (Signal) ortak projesi olan **LLL (Live Learn Laugh-Yaşa Öğren Gül)** Projesi, Sabah Akşam Dişlerimi Fırçalarım Projesi adıyla İstanbul'da dört ilçedeki (Bakırköy, Gaziosmanpaşa, Pendik ve Şişli), her

ilçede biri ekonomik durumu iyi olan ailelerin diğeri de iyi olmayan ailelerin çocuklarının gittiği toplam sekiz ilköğretim okulunda 2011-2012 öğretim yılında başlatılan proje de değerlendirildi.

Toplantıda; 2012-2013 Eğitim Öğretim yılından başlayarak dört yıl sürdürülecek Sağlığı Geliştiren Okullar Projesi'nde görev alacak il sorumluları da belirlendi. Prof.Dr. İnci Oktay'ın sorumluluğunda ve TDB TADS Eğitimi Komisyonu Başkanı Ali Gürlek'in koordinatörlüğünde yürütülecek projede; komisyon üyelerinden Dr. Gülser Kılınç'ın Adana, Helin Aras Tek'in

Ankara, Sultan Yavuzer'in Antalya, Zerrin Küpçü'nün Diyarbakır, Mustafa Polat'ın Eskişehir, Aylin Bartu'nun Gaziantep, İnci Gümüşten'in Hatay, Reyhan Oytun Öğüt'ün İstanbul, Tuba Çalık'ın Konya, Buğra Özen'in Tekirdağ, Ersin Atinel'in de Rize il sorumlusu olarak görev yapmaları kararlaştırıldı.

Daha sonra; Prof.Dr. İnci Oktay tarafından komisyon üyelerinin kalibrasyon eğitiminin teorik kısmı verildi. İkinci gün de muayenelerde kullanılacak formlar kullanılarak Bahçelievler'de bir özel çocuk evindeki çocukların ağız içi muayeneleri yapıldı.



TDB Toplum Ağız Diş Sağlığı Eğitimi Komisyonu (soldan sağa): Ersin Atinel, Dr. Murat Mutlu, İnci Gümüşten, Tuba Çalık, Aylin Bartu, Dr. Gülser Kılınç, Dr. Metin Ersoy, Reyhan Oytun Öğüt, Dr. Buğra Özen, Zerrin Küpçü, Mustafa Polat, Sultan Yavuzer, Ali Gürlek.

Bir diş fırçası bir diş macunu

Balıkesir Dişhekimleri Odası, Balıkesir Yüzme İhtisas Kulübü'nün katkılarıyla genç yüzücülere yönelik bir çalışma organize etti.

Balıkesir Yüzme İhtisas Kulübü ile Balıkesir Dişhekimleri Odası işbirliği ile sosyal sorumluluk projesi kapsamında 'Senin de Bir Diş Fırçası ve Diş Macunu Olsun' başlıklı bir çalışma gerçekleştirdi. Belediye Başkan Yardımcısı ve Belediye Spor Kulübü Başkanı Yusuf Özenc'in de katıldığı etkinlikte yüzme kurslarına katılan kursiyerlere, Balıkesir Dişhekimleri Odası'nın desteğiyle Balıkesir Yüzme İhtisas Kulübü bir diş fırçası ve diş macunu hediye etti. Dişhekimlerinin katkılarıyla minik sporcuların ağız ve diş kontrolleri yapıldı ve dişlerinin durumu ile ilgili kursiyerlere diş tarama formu verildi.

Oda Başkanı Bahaettin Dağlıoğlu, bu tip sosyal sorumluluk projelerine Balıkesir'de bulunan tüm sivil toplum kuruluşlarının destek vermelerinin önemli olduğunu ve toplumda sosyal



sorumluluk bilincinin bu tip projelerin yapılması ve desteklenmesi ile oluşacağını söyledi. Etkinlikte ortodonti uzmanları Erhan Tülümen, Serhat Eyüpoğlu ve dişhekimleri Burak Saran, Mert Furundaoturan, Ayten Akat, Berivan Bayram, Burçin Yaylalı Kurtdere görev aldı.



'Köyde şenlik var'

Kocaeli Dişhekimleri Odası, Çağdaş Yaşamı Destekleme Derneği İzmit Şubesi Kocaeli Üniversitesi Çağdaş Yaşam Kulübü'nün çağrısı üzerine 'Köyde Şenlik Var' adlı projeye destek oldu. Proje Bayraktar köyündeki ilköğretim okulunun tadilat işlerinin yapılmasını ve akşam da köyde köy halkının sağlık ve hukuk alanlarında bilinçlendirilmesini içeriyordu.

18-24 Haziran 2012 tarihlerinde gerçekleşen projeye Kocaeli Dişhekimleri Odası eğitmen dişhekimleri Tuba Mert ve Pelin Uyar eğitimleriyle katkı sağladılar. Oda Başkanı Nilgün Özyuva ve Sayman Töre Genç de etkinlikte hazır bulundu. İpana ve Colgate firmalarından sağlanan diş fırçası ve diş macunları da eğitim sonrası köy halkına dağıtıldı.

Afyon'da sahte dişhekimine hapis cezası

Afyonkarahisar İhsaniye Asliye Ceza Mahkemesi, diplomasız dişhekimliği yaptığı gerekçesiyle Ergun Çelik isimli şahıs hakkında 1219 sayılı Yasanın 41. maddesi gereğince temyiz yolu açık olmak üzere 3 yıl hapis ve 5 gün adli para cezası ile cezalandırılmasına karar verdi. TCK'nın 62/1. maddesi gereğince yapılan indirim sonucu Ergun Çelik'e verilen hapis cezası 2 yıl 6 aya düşürüldü. Karara göre ayrıca 80,00 TL adli para cezası verilen ilgilinin yedieminde bulunan diş koltuğu, bir adet sterilizatör dolabı ve protez dişlerine de el konuldu.



Bayrağı Hong Kong'da devraldık

Dünya Dişhekimleri Birliği FDI'nın 100. Kongresi 28 Ağustos - 1 Eylül tarihleri arasında Hong Kong'da gerçekleştirildi. Kongrenin TDB açısından tarihsel önemi önümüzdeki yıl İstanbul'da yapılacak 101. FDI Kongresi için bayrağın devralınacak olmasıydı. Kongreye paralel yapılan FDI Genel Kurulu'nda da Dr. Duygu İlhan FDI İletişim Komitesi'ne seçildi.

Dünya Dişhekimleri Birliği FDI'nın 100. Genel Kurulu ve Kongresi 28 Ağustos-1 Eylül 2012 tarihleri arasında Hong Kong'da gerçekleştirildi. Kongre sırasında sürekli komitelelerin çalışma toplantıları ve FDI'nın Avrupa Bölge Örgütü ERO'nun toplantısı da yapıldı. Genel Kurul'a TDB'yi temsilen **Prof.Dr. Taner Yücel, Dr. Duygu İlhan** ve **Murat Ersoy** katıldılar. Ayrıca konsey üyemiz **Prof.Dr. Nermine Yamalik** tüm konsey ve genel kurul toplantılarında hazır bulundu. Kongreyi delegasyonumuzun haricinde TDB Merkez Yönetim Kurulu

üyeleri ile Adana, Aydın, Gaziantep, İstanbul, Kahramanmaraş, Manisa, Mersin, Sakarya ve Tekirdağ Dişhekimleri Odası başkanları da izledi.

Hong Kong

Asya'nın güneydoğu ucunda bulunmasına karşı Hong Kong'un sahip olduğu İngiliz şehri havası kendinizi Avrupa'da hissetmenize yol açıyor. Gökdelen tarlaları, su altı tünelleri, şehrin her köşesini kaplayan tropik ağaçlar ve dünyada km² başına düşen en yoğun nüfus ile Hong Kong Asya ve Avrupa'nın tam bir karışımı gibi. İngiltere ile Çin arasında pinpon topu misali el değiştirmekten başı dönen ama bu savrulmanın içinden, serbest sanayii bölgesi olması sayesinde zenginleşerek çıkan Hong Kong, doğal ve ya-



Kongre'nin yapıldığı Hong Kong Kongre ve Sergi Merkezi.

pay güzelliklerin birleşiminin belki de en seçkin örneği. Yaklaşık 260 adadan oluşan Hong Kong, şimdilerde dünyanın en ileri ticaret merkezlerinden biri. 50 katlı binaları, 20 katlı gecekonduları, şehir içindeki yürüyen merdivenleri ve kaldırımlarıyla bu kentte hızlı bir yaşam karşılıyor insanı.

Da Silva: İllüzyon değil gerçek ilerleme var

FDI Başkanı **Dr. Orlando Monterio da Silva** Genel Kurul'daki konuşmasına, memleketi Portekizli şair Pessoa'nın *'Rüyalarımızı gerçekleştirebilmemiz için illüzyonları yok etmemiz gerekmektedir'* sözleriyle başladı. Da Silva, tüm dünyada optimal ağız sağlığına öncülük etme rüyamızı gerçekleştirebilmek için tüm sorumluluğu alarak hep beraber çalışmaya devam etmemizin şart olduğunu belirtti. Bu bağlamda, FDI'nın bu yıl rapor ettiklerinin illüzyon olmadığını, ölçülebilir kazanımlar olduğunu ekledi.

FDI İdari Müdürü **Jean-Luc Eisele**,



FDI Genel Kurulu'nda TDB'yi Genel Başkan Prof.Dr. Taner Yücel, Dr. Duygu İlhan ve Murat Ersoy temsil etti.

FDI kongrelerinin 100. yılının federasyonun ana güçlerinin tekrar gözden geçirilmesi açısından doğru bir zaman olduğunu belirtti. Geçmişe baktığımızda tüm kriz dönemlerinin geride kaldığını ve çok daha güçlü bir FDI'nın doğduğunu vurguladı. Yapılan durum analizine göre aktardığı ana maddelerde ise dengeli ve gerçekleştirilebilecek bütçenin

düzenlenmesi, 2012 Hong Kong kongresinin başarısı, FDI stratejisinin tüm ülke politikalarında geçerliliği, BM'deki bulaşıcı olmayan hastalıklar hakkındaki deklarasyon, Vizyon 2020 dökümanı, iç ve dış kredibilitelerdeki artış ve profesyonel takım çalışmasının altını çizdi. Eisele, tüm ülkelerin desteğiyle 2013'te hedeflere ulaşmaya bir adım daha >

TDB Genel Başkanı Prof.Dr. Taner Yücel'in dışhekimliği camiasına mesajı:

Birlikte başaracağız

Değerli Arkadaşlar,

Olağan FDI Genel Kurulu, Kongre, bilimsel bölümü ve fuar çalışmalarını heyetimizde yer alan tüm arkadaşlarımız izlediler. 29 Ağustos Çarşamba günü Kongre açılışı, 30 Ağustos Perşembe günü Türkiye resepsiyonu ve 31 Ağustos Cuma günü ise Kongre devir teslim töreni yapıldı. Tüm ekip olarak bu organizasyonların içinde yer aldık.

Ülkemizin ve kongrenin tanıtımına katkı sağlayan Resepsiyona FDI delegeleri (yaklaşık 250 kişi) ile Türkiye'nin Hong Kong Başkonsolos vekilleri katıldılar. Resepsiyonun yapılmasında T.C. Kültür Bakanlığı'ndan maddi destek aldık. Resepsiyona katılım beklediğimiz gibi yüksek oldu. Aldığımız tepkiler çok olumlu idi.



Resepsiyon yankı bulmuş olacak ki kongre gazetesinin manşetine taşınmıştı. Bizleri orada yalnız bırakmayan Dışişleri ve Kültür Bakanlıklarına da ayrıca teşekkür ediyoruz.

Dışhekimliği dünyasının gündeminde yer alacağımız FDI 101. İstanbul Kongresi'nde öyle inanıyorum ki siz değerli Oda Başkanlarımızla

birlikte mükemmeli yaşayacağız, yaşatacağız.

Kongreye yurtdışından katılım için; iki yıldır TDB Kongrelerinde birlikte olduğumuz Komşu Ülkeler Dışhekimleri Birlikleri Platformunda yer alan Birlik Başkanları, FDI ve ERO'nun mutlaka desteği alınacaktır.

Dışhekimliği ailesinin eğitim unsurları fakülteler, bilimsel dernekler ile sektör temsilcisi DIŞSİAD'ın da her konuda bizim yanımızda olacağına inanıyoruz.

Ekip ruhu içinde başaramayacağımız hiçbir organizasyonun olamayacağını, buna inancımızın tam ve birikimimizin yeterli olduğunu tekrarlarlarken, güzel ülkemize dönmekten ve sizlerle birlik olmaktan mutlu ve gururlu olduğumu belirtmek isterim. Sevgilerimle.

yaklaşabileceğimizi de kaydetti.

Kongrelerde yöntem değişiyor

Prof.Dr. Taner Yücel'in de üyesi olduğu 2011'de oluşturulan "**Congress Task Team/Kongre Görev Takımı**" adına stratejik hareket planını sunan FDI Saymanı **Dr. Kathryn Kell**, FDI yıllık kongrelerinin nasıl daha başarılı olabileceği yönünde FDI misyonu ve vizyonuyla aynı çizgide, endüstri tarafından özel kabul gören, uluslararası dişhekimlerine buluşma fırsatı sunan en üst düzeyde bir kongre olması için sistem değişikliğine karar verildiğini duyurdu. Dünya Ağız Sağlığı Forumunun genel kurul programına entegrasyonu ve kongreyi düzenleyecek ülkenin 'franchise model'inde bunu gerçekleştirmesine önümüzdeki yıl İstanbul 2013 kongresinde başlanacağını duyurdu. Endüstri ve FDI'nın daha uzun vadeli diyalogu açısından bir endüstri danışma kurulu oluşturulmasının faydalı olacağını söyledi.

FDI Bilim Komitesi Başkanı Prof.Dr. **Michael Glick**, çürük sınıflandırma yeni modeli hakkında bilgi verdi. Amerikan Dişhekimleri Birliği Dergisi JADA'nın Haziran 2012 tarihli 143. sayısında yayımlanan makalede FDI çürük matriks sisteminin politik bir konsensusta güncel bilimin entegrasyonu olarak ayrıntılı

Dr. Duygu İlhan FDI İletişim Komitesi'nde

Hong Kong'da yapılan 100. FDI Kongresi'nde bir TDB delegesi daha FDI organlarında yer aldı. Dr. Duygu İlhan FDI İletişim ve Üye Destek Komitesi üyeliğine seçildi.

Yıllardan beri süregelen yoğun emek, çaba ve inancın ürünü olan bu başarı meslek örgütümüz için yeni bir gurur kaynağı oldu.

1999'da İ.Ü. Dişhekimliği Fakültesi'nden mezun olan Dr. Duygu İlhan 1998-99 döneminde TurkDentsic Başkanlığını da yaptı. 2005'te aynı fakültede periodontoloji alanında doktorasını tamamladı. Yine 2005'ten bu yana TDB Dış İlişkiler Komitesi üyesi olan ve mesleği-



ni serbest dişhekimisi olarak sürdüren İlhan, FDI 2013 İstanbul Kongresi Uluslararası Tanıtım Komitesi'nin Başkanlığını da yürütecek.

olarak anlatıldığını belirtti. Böylece global çürük inisiyatifi konusunda FDI, koruyucu dişhekimliğinin dişhekimleri tarafından uygulamalarını kolaylaştıracak ve onlara koruyucu dişhekimliğinin önemini benimsetecek yeni bir çürük sınıflandırması

sistemini uygulama aşamasına taşıyor.

Eylül 2011'de New York'ta Birleşmiş Milletler toplantıları sırasında ana gündem maddelerinden biri olan NCD'lerin (bulaşıcı olmayan hastalıklar) listesinde diyabet, kardiyovasküler hastalıklar gibi hastalıklarla



Hong Kong Dişhekimleri Birliği Kongre açılış seremonisinde Çin kültürünün geleneksel motiflerini yansıtan oldukça çarpıcı bir program sundu.



FDI Hong Kong Kongre ve Genel Kurulu'nu izleyen TDB ekibi bir arada.

birlikte oral hastalıklar da (diş çürüğü, periodontal hastalık ve oral kanserler) yer aldı. Bu deklarasyondan sonra FDI, NCD'ler ile ilgili bir rehber kitapçık yayınladı. FDI'nın web sitesinden ulaşılabilen bilgileri genel kurul sırasında Bilim Kurulu üyesi **Dr. Harry-Sam Selikowitz** aktardı.

'Sabah Akşam Dişlerimi Fırçalarım' projesi anlatıldı

Dünya Ağız Sağlığı günü hakkındaki çalışmaları Konsey üyesi Dr. Arif Alvi yaptı. 20 Mart tarihi Dünya Ağız Sağlığı günü olarak kabul edildi. Yeni düzenlemeyi genel kurul sonrası tüm ülkelere FDI duyuracak.

LLL(Yaşa, Öğren, Gül) projesinin bilimsel danışmanlarından **Prof.Dr. Denis Bourgeois** yaptığı konuşmada 27 ülkenin aktif olarak projeye destek verdiğini, belirtti. FDI-TDB-Unilever'in ortak çalışması olan ve proje koordinatörlüğü **Prof.Dr. İnci Oktay** tarafından yürütülen Live-Learn-Laugh Projesinin Faz II çalışmaları da aktarıldı. TDB Toplum Ağız Diş Sağlığı Komisyonu tarafından 10 okulda sürdürülen ve birinci yıl çalışmaları tamamlanan '**Sabah Akşam Dişlerimi Fırçalarım**' projesinin poster sunumu da Dr. Duygu İlhan tarafından yapıldı.

Bayrağı devraldık

Genel Kurul'un son günü olan 31 Ağustos'ta, 2013 FDI kongresini dü-

zenleyecek ülke olarak Türkiye adına kongre bayrağını TDB Genel Başkanı Prof.Dr. Taner Yücel aldı.

Devir teslim töreninde yaptığı konuşmasında tüm katılımcıları İstanbul'a davet eden Yücel, bu kongrenin tüm birliklerin sorumluluğunda olduğunu altını çizdi. Herkesin ülkesine döndükten sonra kongrenin tanıtımı için elinden geleni yapmasını isteyen TDB Genel Başkanı, İstanbul'un eşsiz dokusu ve tarihiyle herkesi karşılamaya hazır olduğunu ifade etti.

TDB Kongre sırasında 2013 FDI Kongresi ev sahibi olarak 250 kişilik bir öğle yemeği resepsiyonu da verdi. Hong Kong Konsolos Yardımcısı **Mus-tafa Ünal** ve TDB heyetinin de hazır

bulunduğu resepsiyona tüm ülke birlik başkanları, endüstrinin önde gelen firmaları ve çeşitli dernek başkanları katıldı. Resepsiyonda yaptığı konuşmasında FDI kongresi düzenlemenin dişhekimliği alanında olimpiyatları kazanmakla eş değerde olduğunu belirten Prof.Dr. Taner Yücel, FDI 2013 İstanbul kongresinin devletin toplum ağız diş sağlığına bakış açısında da olumlu bir değişiklik oluşturacağını umut ettiğini ekledi.

FDI organları için seçimler yapıldı

FDI organları için yapılan seçimlerde Konseye Uruguay'dan Dr. Alvaro Roda Villalba seçilirken İletişim ve Üye Destek Komitesi'ne Doç.Dr. Nikolay Şerkov (Bulgaristan), Dr. Duygu İlhan (Türkiye) ve Prof.Dr. SM Balaji (Sejšeller); Dental Practice Komitesine Dr. Bedros Yavru-Sakuk (Ermenistan), Dr. Ward Van Dijk (Hollanda), Dr. A.H. Ramirez (Meksika); Bilim Komitesine Prof.Dr. M. Ganibegovic (Bosna-Hersek), Prof. Dr. Ira Lamster (ABD), Prof.Dr. Georg Meyer (Almanya) ve Toplum Ağız Sağlığı Komitesine Dr. Eduardo Cavalle (İtalya), Dr. Kevin Harwick (ABD), Dr. Fadil Elamin (Sudan), Dr. Paulo Melo (Portekiz) seçildiler.

İstanbul'da buluşmak üzere...

Kongre, 28-31 Ağustos 2013 İstanbul'da gerçekleştirilecek olan 101. Kongre'de buluşmak üzere sona erdi.



FDI Konseyi'nde yer alan Prof.Dr. Nermin Yamalık'ın başarılı çalışmaları TDB'ye duyulan güvende önemli bir etken oldu.

Geçtiğimiz 1 Haziran'da Ankara'da yapılan Komşu Ülkeler Dişhekimleri İşbirliği Platformu ve-
silesiyle görüştüğümüz komşu ülke birlik başkanlarının açıklamalarını yayımlamaya devam
ediyoruz.



Irak Dişhekimleri Birliği Başkanı Rafe M. El Cuburi:

FDI 2013 Organizasyonunu Türkiye'nin yapması memnuniyet verici

öncesinden bile daha iyi durumdayız. Irak'ta 12 bin dişhekimi var, tamamı bizim üyemiz. Ama bunların yaklaşık 3 bini şu anda Irak dışında çalışıyor. 18 tane şubemiz var. Bunlardan üçü Kürdistan'da, onlar da bize bağlı ama bazı ekonomik işlerini, aktivitelerini kendi başlarına yapıyorlar. 12 tane de dişhekimliği fakültesi var. Bu yıl altı tane daha dişhekimliği fakültesi açılması bekleniyor. Yılda 400-450 yeni dişhekimi mezun oluyor.

Komşu Ülke Birlikleri organizasyonundan beklentileriniz neler?

Her türlü işte birlik ve beraberlikle çalışmakta fayda var. Hangi ülkede hangi

alandaki sıkıntı varsa o konuda gelişkin olan ülkeler dayanışma içinde olabilir. Bütün komşu ülkelerin Birliklerinin tecrübelerini paylaştıran ortak internet sitesi kurulması da bir ilerleme olacak, beraber kongreler de yapacağız ileride. Bu organizasyonu Türkiye'nin yapmasından çok memnun olduk. Coğrafya açısından da orta noktada bulunuyor.

İstanbul'da yapılacak 2013 FDI Kongresi için katkılarınız olacak mı?

Irak'tan epeyce bir dişhekimi katılacak Kongreye. Mesela 2007'de Irak'tan 100 kişi katıldı İstanbul'da yapılan Kongreye. Bu kez çok daha fazla olacak. <

**Ülke olarak çok sancılı bir on yıl geçirdiniz. İşgalden önce-
siyle sonrasını ve bugünü karşılaştırabilir misiniz?**

Dişhekimleri açısından işgalden önce ağız diş sağlığı hizmetlerine hükümetten bir destek vardı. İşgalden sonra hükümetten bir destek kalmadı. Güvenlik sebebiyle aktiviteler çok zorlaştı. Şimdi şimdi aktivitelerimiz eski haline geri dönmeye başladı.

Irak Dişhekimleri Birliği olarak bizim durumumuz da düzeldi; şu anda işgal



Filistin Dişhekimleri Birliği Başkanı İbrahim Gennam:

İşgale rağmen ağız diş sağlığı göstergelerimiz iyi

ruz.

Filistin hâlâ işgal altında ama Filistin Dişhekimleri Birliği olarak bağımsız bir yapımız var. Gazze ve Batı Şeria'da toplam 4,5 milyon nüfusa karşılık 3 bini aşkın dişhekimimiz var. Dişhekimi başına 1200 hasta düşüyor. Bu rakam da Filistinlilerin genellikle eğitilmiş ol-
duğuna ve ağız sağlığının o kadar kötü olmadığına işaret ediyor.

Yılda 150 civarında mezun veren iki tane dişhekimliği fakültesi var ama komşu ülkeler başta olmak üzere dünyanın her yerinde eğitim alan meslektaşlarımız var.

Halkın ekonomik gücü hizmete ulaşmaya yetiyor mu?

Filistin halkı üretken bir halktır. Filistin'de de bir ekonomi var, onun dışında dünyanın dört bir yanında çalışan Filistinlilerin gönderdiği paralar da var. O kadar yoksul değiliz yani. Filistin'de temel işlemler, koruyucu-
önleyici işlemler ücretli değildir, devlet karşılar.

FDI 2013 Kongresi'ne ilişkin görüşleriniz...

Başkan Prof.Dr. Taner Yücel davet etti bizi. Filistin'den iyi bir katılım olacağını, 2013'te en azından 100 kişilik bir grupla geleceğimizi düşünüyorum. <

Öncelikle hoşgeldiniz. İşgal altındaki bir ülkeden geliyorsunuz. Filistin'de dişhekimlerinin durumundan biraz bahsedebilir misiniz?

Filistin Dişhekimleri Birliği olarak ilk defa Türkiye'ye geliyoruz. Daha önce bağımsız bir Birlik değildik. Biz Filistinliler olarak sizlere, Türklere teşekkür ediyoruz ve gelecekte beraber çalışıp güzel şeyler yapacağımızı düşünüyo-



Çukurova Dişhekimliği Günleri

5-6-7 Ekim 2012

Saygıdeğer Meslektaşlarım,

TDB'nin desteği ile Adana Dişhekimleri Odası tarafından yürütülen çalışmalar sonucunda Çukurova Dişhekimliği günleri 5-6-7 Ekim 2012 tarihinde Adana'da gerçekleştirilecektir. Amacımız Uluslararası kongre düzeyinde bir toplantı yapmaktır. Bu nedenle yurtdışından konuşmacıların, canlı cerrahinin, kursların olduğu bir bilimsel program hazırladık. Ulusal düzeyde birçok firmanın yer aldığı stantlarımızda gezerken, mesleğimizde kullandığımız en yeni ürünleri görüp tanıma fırsatı bulacaksınız.

Adanamızdaki bu organizasyonun başarısı sadece Adana Dişhekimleri Odası'nın olmayıp, bölgemizin tanıtımı açısından da olumlu bir adım olacaktır. Bu yoldaki adıma, katılımlarınızla destek vermenizi bekliyoruz.

Kongre Başkanı
Dişhekimi Hasan Yaman

5 Ekim 2012	Cuma
09:00-10:00	Kayıt
10:00-10:30	Açılış
10:30-11:00	Kahve Molası
11:00-11:30	Doç.Dr. Hacer Deniz Arısu Estetik bağlantılı adezivler
12:00-13:00	Dr. Andreas Kubat Minumum invaziv metodla doğal görünümlü restorasyon yapımı
13:00-14:00	Öğle Yemeği
14:00-14:30	COLGATE SUNUM
14:30-15:30	Dr. Roland Streckbien Estetik tesadüf değildir. Standardize kemik greftleri ile üst ön bölgede aşırı harap olmuş alveoler kemiğin rekonstrüksiyonu
15:30-16:00	Kahve Molası
16:00-17:00	Prof.Dr. Serdar Toroğlu Koruyucu ortodontik tedaviler
17:00-18:00	Hilal Kuday (Diş Teknisyeni) Metal desteksiz restorasyonlarda endikasyona bağlı materyal seçimi
20:00	Akşam Yemeği (Tarihi Büyüksaat Kazancılar)
6 Ekim 2012	Cumartesi
09:00-10:30	Prof Dr. Bilge Hakan Şen Endodontide değişen doğrular, çelişkili kavramlar
10:30-11:00	Kahve Molası
11:00-12:00	Dr. Jorg Michael Ritzmann Estetik ve fonksiyon
12:00-13:00	Prof.Dr. Aslan Gökbuget Periodontoloji ve implantolojide kemik ve yumuşak doku problemleri
13:00-14:30	Öğle Yemeği
14:30-15:30	Dr. Alain Simonpieri İmmediat yüklemde estetik uygulamalar
15:30-16:00	Kahve Molası
16:00-17:00	Hülya Avşar / Sosyal konuşmacı
20:00	Gala Yemeği (Hilton Otel Balo Salonu)
7 Ekim 2012	Pazar
10:00-11:00	Doç.Dr. Tosun Tosun Canlı implant uygulamaları
11:00-11:30	Kahve Molası
11:30-12:30	Doç.Dr. Tosun Tosun Estetik dişhekimliğinde yeni trendler
12:30	Hediye Çekilişi
14:00-16:30	Doç.Dr. Rabia Figen Kaptan Döner Alet Kursu
	Cad/Cam Kursu (Sirona) Kongre Boyunca



Çukurova Dişhekimliği Günleri

5-6-7 Ekim 2012

KAYIT FORMU

KİŞİSEL BİLGİLER

☐ KADIN	☐ ERKEK	☐ DİŞHEKİMİ	☐ REFAKATÇİ
AD	:	SOYADI	:
ADRES	:		:
ŞEHİR	:	TC Kimlik No	:
E-mail	:	FAX	:
TEL	:	CEP	:

KAYIT

Dişhekim (TDB üyesi)	:	295 TL	☐
Dişhekim (TDB üyesi olmayan)	:	350 TL	☐
Günlük katılım	:	120 TL	☐

KURSLAR

Cad-cam kursu	:	Ücretsiz	☐
Endodonti'e döner alet sistemler	:	50 TL	☐

ÖDEME SEÇENEKLERİ

☐ Banka Havalesi	☐ Kredi Kartı (tek çekim)	☐ Kredi Kartı Taksitli (2 taksit)
---	--	--

*Sadece Bonus özellikli kartlarda (Garanti, Denizbank, ING BANK, TEB) ve 15 Eylül'e kadar kayıt durumunda taksit seçeneği vardır.
*Günlük katılımcılar ve refakatçılar için 5 Ekim'de yapılacak akşam yemeği 75 TL, Gala yemeği 100 TL'dir.

HESAP BİLGİLERİ

TEB Bankası 374 Kenan Evren şubesi
Hesap Adı
Adana Dişhekimleri Odası
IBAN: TR 730003200037400000011287
Adana Diş Hekimleri Odası
İrtibat numaraları
Tel: 0322. 45724 67 / Faks: 0322 459 24 33

KART BİLGİLERİ

Kredi Kartı
Kart Sahibi
Kart No
Son Kullanma Tarihi
Güvenlik kodu
Toplam Tutar
Tarih

İmza:

KONAKLAMA

Adana Hiltonsa / Tel: 0322 355 50 00
Adana Seyhan / Tel: 0322 455 30 00
Adana İnci / Tel: 0322 435 82 34

Tek Kişilik Oda

155 TL
75 EURO
80 TL

Çift Kişilik Oda

185 TL
90 EURO
110 TL

*Konaklama ücretlerine KDV dahil DEĞİLDİR
*Konaklama ücreti gecelik ve oda kahvaltısı şeklindedir
*Otel rezervasyonu katılımcılar tarafından yapılacaktır.

Prof. Nairn H.F. Wilson:

‘Uzmanlık, dişhekimliği eğitiminin kısıtlanamamalı’

Geçtiğimiz Haziran ayında TDB 19. Uluslararası Dişhekimliği Kongresi için Ankara’ya gelen King’s College (Londra) öğretim üyesi Prof. Nairn Wilson’la dişhekimliği eğitiminin kapsamı ve uzmanlık üzerine oldukça yararlı olacağına inandığımız bir söyleşi gerçekleştirdik. Prof. Wilson, uzmanlık yaygınlaşıyor diye dişhekimliği eğitiminin düzeyinin düşürülmesinin hata olacağını belirtiyor.

Britanya’da dişhekimliği eğitiminin standartları nasıl belirleniyor?

Dişhekimliği eğitiminin standardizasyonu meslek örgütlerinin görüşleri ve hekimlerin yetkinlik gereksinimleri doğrultusunda planlanır. Öğrencilerin kazanması gereken öncelikli nitelikler; meslek hayatında yapması gereken uygulamaları yapabilmesi için elde etmesi gereken nitelikler ve bilgi donanımı planlanarak müfredat hazırlanır. Öğrenciler eğitim hayatları boyunca belli sayıda uygulama yapmak zorundalar ve genel dişhekimliği eğitiminde uzmanlık eğitiminin içerdiği bilgilerin çoğunu da aslında alırlar.

Uzmanlıkların artması dişhekimliği eğitiminin düzeyinin düşmesini beraberinde getirir mi?

Kongrede yaptığım konuşmada da belirttiğim gibi uzmanlık eğitimi fakülte eğitiminin kısıtlanamamalı. Bizim mezunlarımız periodontolojide, endodontide, her alanda ayrıntılı ve yapıları gereken her şeyi bilerek mezun olmaları. Herkesi uzman yapamazsınız, Türkiye’nin her tarafına gönderemezsiniz, örneğin kırsal kesimlerde bu mümkün değil.

Sizin alanınızdan örnek vererek, endodontide lisans programıyla uzmanlık programı arasında bir fark var mı?

Rutin endodontik tedavi açısından düşündüğümüz zaman -aslında di-



ğer uzmanlık alanlarının rutin tedavileri açısından da- bir hekim optimal olarak her şeyi yapabilecek eğitiminin mezuniyet öncesinde almak zorunda. Uzmanlık gerektiren bir sınır vardır ama bu sınırı hekim kendi yeterliliği doğrultusunda çizmeli. Ama bu asla lisans eğitime bir sınır getirmeye ya da müfredatın düzeyini düşürmeye yönelmemeli.

Dişhekimi için bir sınırlama getiremezsiniz. Bu, kişisel yetkinliğe bağlı bir şeydir. Bir konuda daha başarılı, daha yetenekli kişiler bahsettiğimiz limiti aşabilir.

Britanya’da genel dişhekimine yönelik bir sınırlandırma var mı?

Altında gömülü distel ve horizontal

pozisyonda bir tane yirmi yaş dişi düşünün; buna baktığınız zaman doğrudan bunun bir uzman tarafından, bir cerrah tarafından çözülmesi gerektiğini söyleyebilirsiniz. Ama yine bunun için de herhangi bir yasal sınırlama yok. Bunun sınırlarının çizilmesini ancak meslek birlikleri yapabilir, bir referans rehber oluşturulabilir.

Uzmanlar uzmanlık alanları dışında çalışabiliyor mu?

Evet, herhangi bir yasal sınırlama yok. Sorun hastanın sevk edilmesi noktasında çıkabilir. Dişhekimini sevk ettiği dişin karşı taraf tarafından yapılmasını istemeli, gerekirse bunu yazılı halde bildirmeli ve hastaya kesinlikle uzmana gönderdiği vakanın tanımını yapmalı. Hasta da hangi vaka için kime yönlendirildiğini bilmeli. Aksi takdirde karşı taraf özellikle uzmanların yapmaya sevk edilen diş dışında işlere girişmesi gibi problemler çıkabilir. Bu, etik açıdan burada olduğu gibi orada da çok sıkıntı yaratacak bir durum. Dolayısıyla dişhekimini, uzman dişhekimini ve hasta bu konuda çok iyi bilgilendirilmeli ve uyarılmalı. Hastayı bir uzmana gönderiyorsunuz ama hastanız daha sonra o uzmanı tercih edebilir ya da onu daha donanımlı bulabilir. Bu yüzden genel dişhekimlerinin de mutlaka kendilerini çok iyi yetiştirmeleri gerekiyor.

Uzmanlığın genel kabul gören bir durum olması hastalar



TDBD Genel Yayın Yönetmeni Neşe Dursun'un gerçekleştirdiği söyleşiyi İstanbul Ü.D.F. Diş Hastalıkları Tedavisi Araştırma Görevlisi Dr. Hande Şar Sancaklı (sağda) tercüme etti.

dirilmesi lazım. Tedavi bedellerinde de tabii ki bir farklılık olacaktır.

Hastanın doğrudan uzmana gidip gitmemesi biraz da genel dişhekimlerinin kendilerini iyi yetiştirmesiyle ilgili. Mezuniyet sonrası eğitimleriyle kendinizi yetkinleştirip o güveni kazanmanız lazım. Yoksa hastayı oraya git, buraya git diye sınırlandıramazsınız.

Uzman ihtiyacı nasıl belirlenmeli?

Ne kadar uzman gerektiği tümüyle hizmet ihtiyacı ve hasta sayısı doğrultusunda hesaplanmalı. Diyelim ki çekimlerin zorluğuna göre %10 ileri cerrahi gereken vakaların da şu uzmanlar tarafından yapılmasına yine Birlik karar vermeli diye öneriyorum.

belirlenmesi gerekiyor.

Dişhekimleri birliğiyle fakültelerin ilişkileri nasıl?

Dental eğitim konseyi okulların sorumlu öğretim üyelerinden ve dekanlardan meydana geliyor. Birlik bağımsız olarak çalışıyor ve uzmanlık konseyleri de ayrı çalışıyor. Ama ağız ve diş sağlığı politikasıyla ilgili herhangi bir değişiklik olacaksa ya da bakanlıklar gibi daha farklı mercilere iletilecek sorunlar olduğu zaman birlikte ve koordine çalışıyorlar. Ayrı saflarda hareket edilen bir düzen değil yani.

Mesela amalgam konusunda bir çelişki var: Dişhekimliği öğrencileri kesinlikle amalgam kullanmıyorlar. Eğitim müfredatı dahilinde kompo-

'Uzmanlık gerektiren sınırı hekim kendi yeterliliği doğrultusunda çizmeli. Ama bu asla lisans eğitimine bir sınır getirmeye ya da müfredatın düzeyini düşürmeye yönelmemeli.'

açısından tedavi maliyetlerini yükseltmez mi?

Olabilir tabii; burada da hastanın bilgilendirilmesi çok önemli. Hasta normalde bir birime malolacak tedavi için uzmana neden iki katını ödediğini merak edecektir. İyi bir açıklama yapmadan ya da hastanın gereksiniminin ne olduğunu bilmeden bir uzmana yönlendirdiğinizde sorun çıkabilir. O yüzden bunun limitinin çok iyi belirlenmesi ve hastaların çok iyi bilgilendirilmesi gerekiyor.

Uzman sayısı ile ilgili şöyle de bir doğal engel var: Britanya'da uzmanlık eğitimi ücretli. Dişhekimleri tabii ki daha yüksek bir eğitim almak isteyebilirler ama bu maddi yükü karşılayabilmeleri ve bu maddi yüke karşılık çalışma kapasiteleri genişletip genişletemeyecekleri artık kendilerine kalmış. İnsanlar daha fazla para kazanmak için uzmanlık yapıyorlar ama aslında ciddi bir para kaybı oluyor. O nedenle uzman sayısının gerçek gereksinimlere göre

zit reçineler öğretiliyor ve kesinlikle bunların kullanılması söyleniyor. Ama normal günlük yaşamda dişhekimliğinde amalgam kullanılıyor ve NHS (National Health Service - Britanya'nın ulusal sağlık sistemi) tarafından ödeniyor. Birlik amalgam kullanımını savunuyor ama eğitim camiasında bu tam tersi. Ama bir problem olduğunda yine beraber çalışarak bu sorunu çözmeye çalışıyorlar.

Prof.Dr. Michel Goldberg:

Kök hücre çalışmaları gelecekte dişhekimliğinin temelini oluşturacak

Ankara'daki TDB 19. Uluslararası Dişhekimliği Kongresi'nde "Laboratuvarıdan Kliniğe-Yakında Dişi Oluşturabilecek miyiz?" başlıklı bir konferans veren Prof.Dr. Michel Goldberg röportajımızda aynı soruya "henüz değil ama çok yakında" yanıtını verdi.

Öncelikle hoşgeldiniz; daha önce Türkiye'de bulunmuş muydunuz?

Evet, birkaç kez İstanbul'da bulundum ama Ankara'ya ilk kez geliyorum, çok güzel bir şehir.

Oldukça spesifik bir alanda çalışıyorsunuz. Çalışmalarınızın kapsamından kabaca bahsedermisiniz?

Temel biyoloji alanında çalışıyorum. Kök hücrelerle ilgili çalışmalar yapıyorum, ki bu gelecekte dişhekimliğinin temelini oluşturacak bir çalışma alanı. Aslında dişhekimliği fakültesi mezunuyum, dişhekimiyim fakat şu anda tıp fakültesinde histoloji-biyoloji üzerine çalışıyorum. Fransa'da belli bir yaşa kadar hasta bakabiliyorsunuz, belli bir yaşa kadar ders verebiliyorsunuz. Belli bir yaş haddini geçince de sadece laboratuvar ortamında çalışabiliyorsunuz. Dolayısıyla ben şu anda çalışmalarımı laboratuvarı sürdürüyorum. Çalışmalarımın klinikle laboratuvar kısmını birleştiriyorum.

Çalışmalarınız klinik pratiğine ne şekilde entegre olabilir sizce?

Endodontik olarak ölmüş olan pulpayı tekrar diriltebiliriz yani revitalize edebiliriz. Onun dışında implant cerrahilerinde kemik rejenerasyonu ve yumuşak doku rejenerasyonu sağlayabiliriz. Kök hücre uygulamaları implantolojiyle biraz farklı alanlar. İmplantın klinik bakış açısıyla rejeneratif kök hücre bakış açısının birbirinden ayırt edilmesi gerekiyor.

Kök hücrelerle pulpanın tekrar canlandırılması, ilk tedavilerden sonra kök hücre yardımıyla orada tekrardan bir doku, canlı bir doku elde edilebilir. Bunlar üzerine çalışıyoruz. Kök hücre



Prof. Goldberg'le röportajı Hacettepe Ü.D.F. Periodontoloji Anabilim Dalı araştırma görevlileri Ali Orkun Topçu (sol başta) ve Doğukan Yılmaz gerçekleştirdi.

sadece dişhekimliğinde değil, kırık dokusu, kemik dokusu, yağ dokusu gibi birçok farklı tıp alanındaki dokularda da kullanılabilir. Dişhekimliği uygulamaları bunun sadece bir parçası. Dolayısıyla sadece dişhekimliğiyle ilgili olarak değil genel tıp açısından bakmak gerekiyor kök hücre çalışmalarına.

Kök hücre uygulamalarının klinik aşamaya geçmesi sizce kaç yıl alır?

Bunun söylemek çok zor. İlk çalışmaya başladığımda iyimser bir şekilde 2-3 yıl sonra klinik uygulamalara geçilebilir şeklinde bir düşüncem vardı. Fakat daha sonra bunun daha uzun zaman, - 5-10 yıl gibi- alabileceğini düşünmeye başladım. Çalışmalarda birçok ilerleme sağladık ama klinik uygulamalarda çok dikkatli olmak gerekiyor. Kök hücrelerin kanserleşme gibi bazı zararlı etkileri bile olabilir. Bu nedenle klinik uygulamalara geçmek için çok daha kesin sonuçların alınması gerekiyor.

Doku mühendisliğiyle ilgili çalışmalarınız da var. Bunlar muayenehane pratiğinde ne şekilde kullanılabilir?

Dentin, mine, kemik formasyonunda

kullanılabilir. Geniş bir çalışma alanı var. Şunu da eklemek istiyorum: Klinik uygulamalarda rejenerasyonun kullanımı kesinlikle iyi bir eğitimi gerektiriyor. Bu işi mutlaka eğitilmiş insanların yapması gerekiyor; sadece teorik eğitimi kastetmiyorum, uzun bir laboratuvar çalışmasına da sahip olması gerekir.

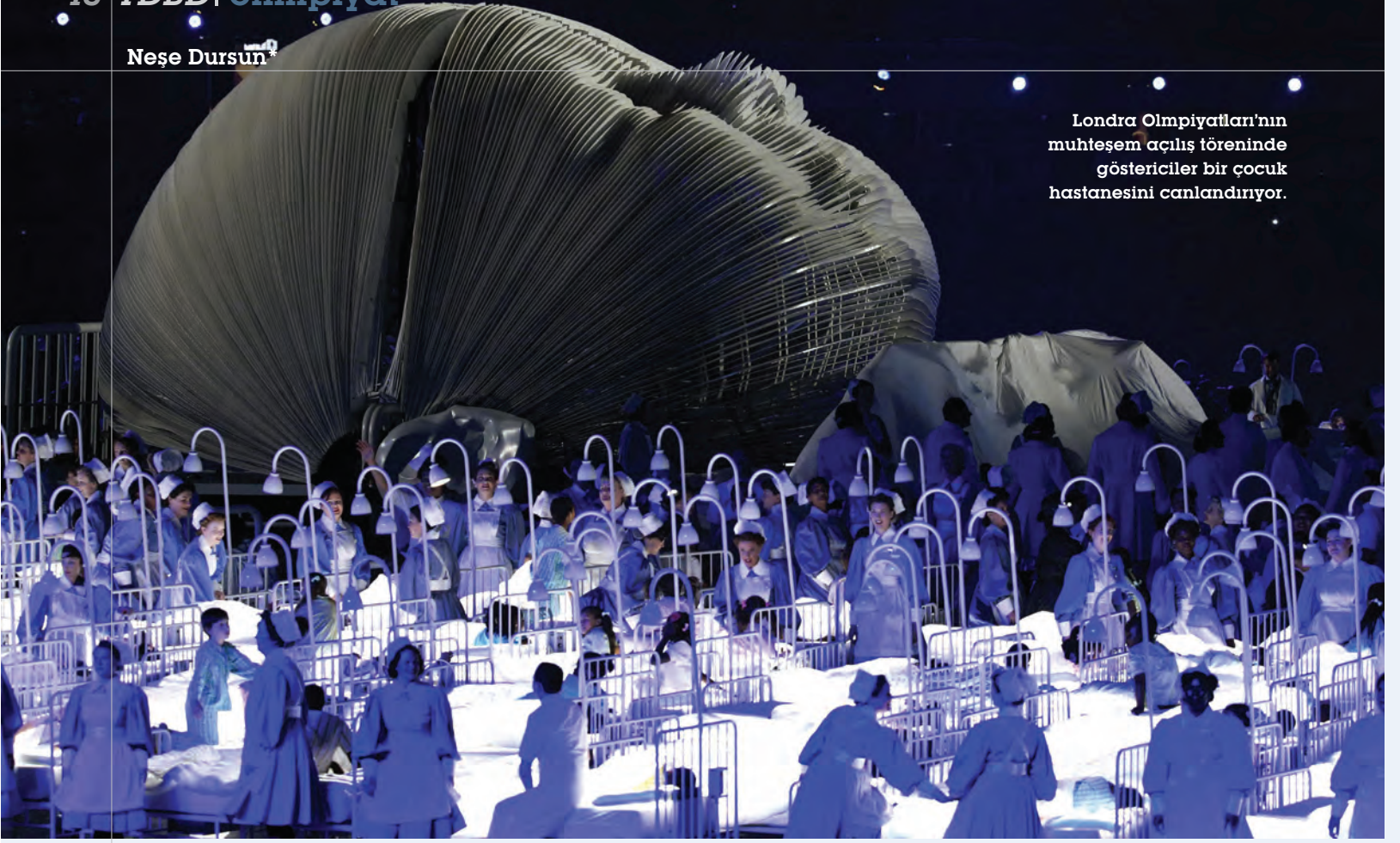
Kök hücre alanında çalışmayı tavsiye eder misiniz genç akademisyenlere?

Evet, buna vesile olduğunuz için derginize de teşekkür ediyorum. Sayenizde çok fazla dişhekimine ulaşabileceğiz. İnsanlarda laboratuvarı çalışma aşkını doğurabilirsek, giderek daha fazla insan laboratuvarı çalışırsa bu bahsettiğim 5-10 yıllık süreci daha kısaltabiliriz. Çok daha fazla çalışmaya ihtiyacımız var.

2013'te İstanbul'daki yapılacak FDI Kongresi'yle ilgili beklentileriniz nasıl?

Evet, bundan haberim var. Daha önce IADR Kongresi İstanbul'da düzenlenmişti ve gayet başarılı geçmişti. Organizasyon ekibi gayet başarılı oldu. Çok daha zor olan bu Kongrenin de altından rahatlıkla kalkabileceğinizi düşünüyorum.

Londra Olimpiyatları'nın
muhteşem açılış töreninde
göstericiler bir çocuk
hastanesini canlandırıyor.



Olimpiyat açılış töreninin düşündürdükleri

Londra Olimpiyat Oyunları 27 Temmuz - 12 Ağustos 2012 tarihleri arasında yapıldı. Açılış seremonisi organizasyonun ve gösterinin mükemmelliğiyle çok konuşuldu. Hekimler açısından ise çok çarpıcı bir başka boyutu vardı. Neşe Dursun, yazısında törenin bu yönü üzerinde duruyor.

Yaz günü işler azalıyor, birçok eş-dost da yazlıklarda olunca biraz karamsar bir havayla da olsa bu sıcakta evde televizyon seyretmek kötü bir fikir değildi. Neyse ki bu yaz olimpiyatlar var. Olimpiyatların açılış ve kapanış törenlerini izlemek benim için hep ayrı bir zevk olmuştur. Dünya ülkelerinin bir arada olması, rekabetin sadece çalışma ve azme kalması, insanların aynı müziğe kıvrak vücut hareketleriyle veya el çıparak iştirak etmesi. Azmin canlı abideleri haline gelmiş isimlerin önünden bir bir geçişlerini seyretmek ayrı bir keyif.

Olimpiyat ruhu diye bir şey kaldı mı?

Evet, epey uzun zamandır olimpiyat oyunları profesyonel sporcuların ve sporcularla birlikte sponsorların da yarıştığı birer gösteriye dönüşmüş durumda. Bu, devasa paraların çarpıştığı 'piyasada' sporcuların kazanmak için zaman zaman ellerinden gelenin ötesine geçtiklerini (artan doping vakalarını kastediyorum) ya da kendilerine fiziki ve ruhsal olarak zarar verecek bir çalışma temposuna girdiklerini gözlemek de üzücü ama yine de o binlerce sporcunun dört yılda bir buluştuğu şenlik ortamı bunları bana unutturuyor. Bu

anlarda hep 1972 Olimpiyatları gelir aklıma, televizyonda ilk seyretme olanağı bulabildiğim olimpiyatlar. Mark Spitz'in büyük başarısı hepimize şapka çıkartmıştı. Sonra 76'da Nadia Comaneci; o küçük kız, toplumsal tercihlerin simgesi gibiydi.

İşte büyük bir nostalji ve evde tek başıma seyrediyor olmanın hüznüyle başladığım Londra Olimpiyatları'nın açılış töreni hakkında önceden basında çıkan birçok haber okumuştum. Yine de dakikalar ilerledikçe her etkinliğin her karenin hazırlanışındaki özeni, gösterinin mükemmelliğini gördükçe şaşkınlığım hayranlığa dönüştü.

* Dişhekimisi, TDBD Genel Yayın Yönetmeni

Hamaset yerine kültür

Olimpiyatların açılış seremonisine geçmeden önce yine Londra'da yapılan Paralimpik Oyunları'nın açılışından da biraz bahsedersen bu törenlerin ben de uyandırdığı duygular belki daha iyi anlaşılır: "Aydınlanma" temalı açılış töreni, dünyaca ünlü İngiliz fizikçi ve evrenbilimci Profesör Stephen Hawking'in "Zamanın Kısa Tarihi"

isimli kitabından kısa bir bölümün okunmasıyla ve dev bir şemsiyenin sahnenin ortasına yerleştirilmesiyle başladı. Shakespeare'in "The Tempest" oyununa da, Newton'ın yerçekimi kanununa da atıf yapıldı. Dev elmaların konulduğu stadyumda, seyircilere tören öncesi dağıtılan elmaları ısırmaları söylenerek etkinliğin bir parçası haline getirildi.

Olimpiyatların açılış seremonisine gelince; tarih, kültür, gelenek, edebiyat, müzik, spor adına ne varsa İngilizler attıkları imzalarıyla övündüler. Bu konuda söylenecek çok şey bulunabilir elbette ama o gece İngilizler kendi adlarına bunu söylerken hepimizin çocukluğunu gençliğini gözümüzün önüne

getirdiler ve yaşadıkları toplumu içselleştirmeleriyle beni hayran bıraktılar.

İngilizler (aslında Britanyalılar demek daha doğru olacak), olimpiyat ruhuna ters düşmeyecek şekilde, bir zamanlar üzerinde güneş batmayan bir imparatorluk olduklarını değil insanlık tarihine yaptıkları katkıları hatırlattılar tören boyunca. Önce Sanayi Devrimi'ni, işçi sınıfı ve burjuvazinin ortaya çıkışını, bununla birlikte ortaya çıkan sendikal mücadeleleri, çekilen acıları, kadın hakları mücadelesini canlandırdılar. James Bond'un Kraliçe'yi stadyuma getirdiği anlarda bir askeri timin getirdiği Birleşik Krallık bayrağını göndere çekerken ulusal marş okunmaya başlandı. Törenin en büyük ince-

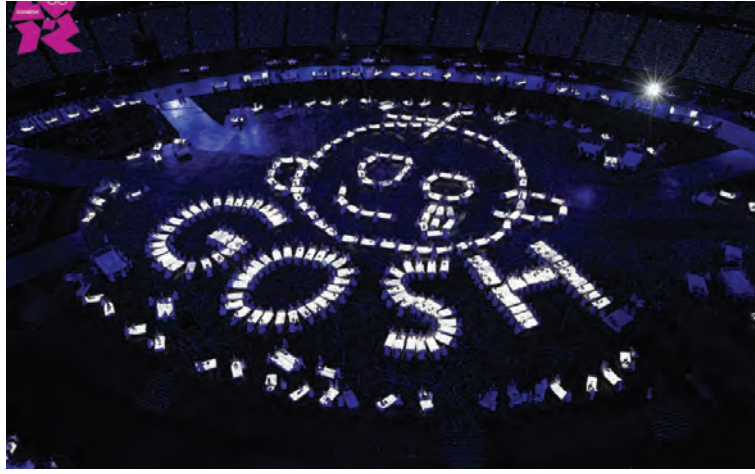
liklerinden biri de marşı tümüyle sağır çocuklardan oluşan bir koronun okumasıydı.

Törenin sürprizi

Benim için törenin asıl sürprizi ise bu noktada başlıyordu. Birden yüzlerce hastane yatağı, hemşire ve hastabakıcı kıyafetli insanlar ve hasta rolündeki çocuklar sahneyi doldurdu. Britanyalılar olimpiyat açılış töreninin en büyük kısmını sağlık sistemle-

riyle övünmeye ayırmışlardı. Sahnelenen ise GOSH (Great Ormond Street Hospital) adlı çocuk hastanesiydi. Bir yandan da Peter Pan'den ve yazarı James Matthew Barrie'den bahsediliyordu. Spiker anlattıkça bağlantı kuruldu: Barrie kitabın tüm haklarını GOSH'a bağışlamıştı; oyunu sahneleyen, kitabı basan ya da alan herkes, bu hastaneye telif ödemiş olacaktı.

Ardından neşeli bir müzik duyuldu ve çocuklar yataklarının üzerinde zıplarken çoğunluğu Ulusal Sağlık Hizmetleri (NHS) çalışanı olan gönüllüler dansetmeye başladı. Başlangıçta GOSH yazacak şekilde dizilen hastane yatakları bu kez NHS yazısını oluşturuyordu.



Açılış töreninde Peter Pan'in yazarının telif haklarını bağışladığı, Londra'da bulunan çocuk hastanesi GOSH'un adı da hasta yataklarıyla oluşturuldu.



Sanat yönetmenliğini sinema yönetmeni Danny Boyle'un yaptığı açılış seremonisi görselliğinin ihtişamından çok uygarlığa ağırlık veren temasıyla beğeni topladı.



Yüzlerce hasta yatağı ve bir çocuk hastanesinde çocukların üstünü örtten hemşireler... Sağlığa, özellikle de çocuk sağlığına verilen önem bundan iyi vurgulanabilir miydi?

Aneurin Bevan ve NHS

NHS İkinci Dünya Savaşı'nın ardından oluşturulmuş. Kurucusu olan dönemin Sağlık Bakanı Aneurin Bevan'ın sözü ise çerçeveye alınacak türden: **"Hasta bir ferdi imkansızlıklar nedeniyle tıbbi yardım alamayan bir toplum kendini medeni kabul etmesin"**. NHS yıllarca oldukça sosyal bir sağlık sistemi olarak dünyanın her tarafında örnek gösterildi, bugün ise dünyanın her köşesinde olduğu gibi orada da sağlığın toplumsal bir hak değil bedeli ödenmesi gereken bir meta olduğunu savunanların sesleri yükseliyor. Bize de en azından sağlık hakkının ne kadar önemli olduğunu olimpiyat törenine çıkaran yönetmen Danny Boyle'a teşekkür etmek kalıyor.

Hemşireler çocukların üstünü örtüp uykuya yatırırken Aziz Nesin'i, onun çocuklar için yaptıklarını hatırladım. Sonra Bevan'ın sözü üzerine tekrar düşündüm; bu sözün bir olimpiyat açılışında söylenmesi sosyal devlet kavramına verilen değerin göstergesi olsa gerek. "Söz değil mi, biz de deriz" diyebiliriz. Ama bunun arkasında durabilmek için sokaklarında sağlık için dilenenlerin, tedavi için düzenlenen yardım kampanyalarının olmaması, yardımcı

olsunlar diye bakan ve başbakanların yollarının kesilmemesi gerekmez mi? Sosyal devlet, 4-5 yılda bir hatırlanan, ramazanda aş, kar yağdığında barınak bulabilen insanların yaşadığı yer midir?

Bu arada göstericiler, çocuk hastanesinden çocuk edebiyatına, Barrie'den J.K. Rowlings'e Britanya'nın bu alana katkılarına geçtiler. Ben de Peter Pan'da kendi çocukluk anılarımı, 101 Dalmaçyalı'da oğlumun okumayı öğrenmesini sağlayan yanlışlıkla aldığım çıkartma kitabını hatırladım. Harry Potter oğlumun kütüphanesinde hala



Açılış töreninin dikkat çekici bir başka yanı da gönüllülerin büyük bir kısmının Ulusal Sağlık Hizmetleri (NHS) çalışanı olmasıydı.

duruyor. Ardından Beatles, Queen, Pink Floyd'la gençliğimi ve artık aramızda olmayanları özlemle andım. Belki de o andı; bir yanda o muhteşem açılışı izlerken bir yandan da 52 yıllık hayatımı, ülkemini geçmişi ve geleceğini düşündüren...

Peki, biz yapsaydık...

Biz hangi sanatçılarımızın hangi eserlerine yer verirdik? Eminim, olimpiyatları yapacak olan siyasi iradeye göre değişirdi. Onuncu Yıl Marşı mı, Mehter Takımı mı? Yunus Emre mi, Necip Fazıl mı, Nazım Hikmet mi? Orhan Pamuk oldukça zor anılır herhalde; Fazıl Say da müziğinden olmasa bile dilinden kaybeder. Değerlerini yeterince bilmesek de Fahir Atakoğlu, İdil Biret, Suna Kan böyle durumlarda hatırlayabileceklerimizden. Cemal Reşit Rey de herhalde farklı eserleriyle de olsa anılır diye düşünüyorum.

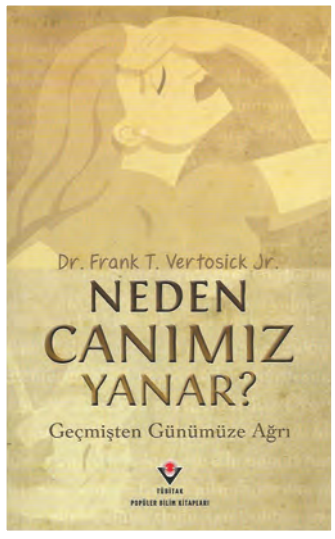
Olimpiyatları yapmak için yıllardır süren talebimizi hatırlıyorum. Olimpiyatları almak için stadyum inşa etmenin yeteceğini mi düşünüyorduk acaba, 15 yıldır hala toplu ulaşımı bile olmayan Olimpiyat stadımızı yaparken?

Taş atan, dilenen, tinerci çocuklarımız, her yıl değişik bir eğitim sistemiyle yetiştirdiğimiz, kararsız yöneticilerin elindeki zavallı çocuklarımız, mayınlarda sakat kalan, ruhu kırık, gelecekte umutsuz, topraklarını terke zorlanmış, işsizlik, ekonomik zorluk nedeniyle açlık sınırında yaşayan çocuklarımızla biz açılış törenlerinde ancak dünyayı göz yaşlarına boğacak belgeseller üretebilecek potansiyele sahibiz.

2020 İstanbul'da yapsın!

Aslı Çakır Alptekin ya da Gamze Bulut gibi ailelerinin ve onlara destek olan bir avuç idealistin varlığıyla da milli gurur yaşamaya devam ederiz; olmadı parayı bastırıp yoksul Etiyopyalı kızları formamızla koştururuz.

Yine de 2020'nin İstanbul'da yapılmasını istiyorum; belki döner bakarız, öbürleri ne yapmıştı diye... <



Neden Canımız Yanar?

İstanbul Dişhekimleri Odası Dergi'sinin 143. sayısında da tanıtılan Tübitak'ın Popüler Bilim Kitapları'ndan 'Neden Canımız Yanar?' adlı kitap ağrı konusunda hasta anlatımları, izlenimler ve bunlara bilimsel yaklaşımlarla renklendirilmiş bir çalışma. Frank T. Vertosick kültürleri inceleyerek acı hakkında son derece bilgilendirici yaklaşımlarda bulunuyor. Bilimin acıya çözümlerine meslektaşlarımızın katkısı -bazen tanımlamalar bizi üzecek olsa da- okunmaya değer. Bu önemli eserden merakınızı cezbedecek, sizi okumaya yönlendirecek bazı pasajları aktarıyoruz. (Ara başlıklar bize ait)

Tıp doktorları için kabullenmesi ne kadar zor olsa da, anestezinin öyküsü büyük ölçüde dişhekimleri tarafından yazılmıştır. Dişhekimlerinin bu alanda ağırlıklı olmalarının nedeni ekonomik olabilir. İlk doktorlar doğrudan cerrahi müdahalelerden para kazanmadıkları için, ameliyatların hastaların hoşuna gitmesini sağlamak gibi bir dürtüleri yoktu. Dahası, bacağı kangren olmuş bir hastanın, ameliyat dışında tek bir seçeneği vardır: ölüm. Dolayısıyla, yöntemleri ne kadar kötü olursa olsun, berber cerrahların belli sayıda hasta garantileri vardı. Oysa dişhekimleri mali açıdan daha zor durumdaydılar. Hastalarını tamamen seçime bağlı işlemler yaparak kazanıyorlardı ve ağrılarını dindirecek bir çare olmadan, kanal tedavisi olmayı ya da dişini çekirtmeyi seçen insanların sayısı çok azdı. Sonuçta, anestezi öncesi dönemde ortalama bir dişhekiminin, yapacak çok az işi vardı. Kendine özgü ağrı giderme yöntemleri olan dişhekiminin çok işi olabilir, dolayısıyla çok zengin olabilirdi.

Bir daha dişhekimimizden kabarık bir fatura geldiğinde, genel anesteziyi hırslı

dişhekimlerinin, modern cerrahiye de genel anestezinin bize sağlamış olduğunu düşünerek avunabiliriz. Dişhekimleri olmasaydı, anestezi bugün bile ağızımıza tıktırılmış bir bez parçası ile kollarımızı, bacaklarımızı kavrayan güçlü kollar-dan ibaret olabilirdi. (sayfa 203)

Günümüzün hastaları, o hırslı ve geçimsiz diş doktorlarına neler borçlu olduklarını bilemezler. (sayfa 209)

Anesteziden önce

Bir zamanlar cerrahlığı doktorlar değil, berberler yaparlardı. Ya da tüccarlar. Ya da kasaplar. Ya da gerçek bir doktorun



"Biz burada daha geleneksel anestezi tekniklerini destekleme eğilimindeyiz."

ameliyat yapmak için kandırabildiği, tavlayabildiği ya da rüşvet verebildiği herhangi birisi. Beceri ve eğitim, eski çağların "cerrahları" için gereksizdi. Anestezinin bulunmasından önce, cerrahların gerçekten gereksindikleri tek şey güçlü yardımcıları ile sağlam bir mideydi: Debelenen hastayı tutmak için güçlü kuvvetli yardımcıları, korkunç feryatlara katlanabilmek için de sağlam bir mide. Bir cerrahın repertuarı, kabaca ve hızlıca yapabilecek müdahalelerle sınırlıydı: Kolun ya da bacağın kesilmesi, yaraların dikilmesi, diş çekilmesi ve özellikle cesur olanlar için kanserde mastektomi, yani memenin alınması ve çene kemiğinden parça çıkarılması. Göğüs, baş ya da karın içinde ameliyat yapmak olanaksızdı; çünkü hastayı birkaç saatliğine sakinleştirmenin güvenilir bir yolu yoktu. Sonuç olarak, bu tür ameliyatlara ender olarak giriliyordu.

Cerrah ve tanınmış bir yazar olan **Richard Selzer**, genel anestezinin bulunmasından önceki dönemde yapılan büyük bir ameliyatın nasıl olduğunu ve neler hissettirdiğini en iyi tanımlayanlardan-dır. *Raising the Dead* (Ölüleri Ayağa

Kaldırınca) adlı kitabında Selzer, tanınmış romancı **Fanny d'Arblay**'ın göğüs duvarından büyük bir kanserli parçanın nasıl acımasızca çıkarıldığını aktardı. (Uyarı: d'Arblay'ın ameliyatının ayrıntıları yüreksizlere göre değildir.) Selzer'in anlattığı öykü, günümüz okuyucusuna anesteziyi bulanlara neden teşekkür edilmesi gerektiği hakkında fikir verir.

Asurluların korkunç metodu

İlk anestezi çabaları bugün, dönemin cerrahi müdahaleleri kadar kaba görünür. Asurlular, geleneksel sünnet törenlerini yapmadan önce, bebeklerin boğazlarını sıkarak onları bayıltırlardı. Bazı kültürler ise anesteziye benzer bir etki yaratmak için, kafaya vururlardı. Bugün bu uygulamaya yalnız çizgi filmlerde ve **Üç Ahbap Çavuş** filmlerinde rastlanabilir. Eski doktorlar ayrıca, ameliyattan önce kenevir ve esrar içilmesini de destekliyor, ya da hastalarını afyon veya şarapla uyuşturuyorlardı (Ancak yaygın kanının aksine alkol kötü bir anestetiktir.) Orta Çağ'da cerrahlar, hastanın yüzüne tıbbi bitkilerle ıslatılmış bir sünger tutarlardı (Theodoric'in uyutan süngeri.) Fransız cerrah **Dupuyten**, özellikle yaratıcı bir yöntem kullanırdı – bir keresinde de bir kadına onu bayıltıncaya kadar ağır hakaretler etmiş, sonra ameliyata başlamıştı.

Gülme gazının marifeti

Anestezinin modern tarihi, efsanevi kim-



Ağrı, özellikle de diş ağrısı yüzyıllar boyu sanatın da konusu olageldi. 19. yüzyıl Polonyalı ressamı Jan Matejko da aynı konuyu resmetmiş.

ların çok az acı duyduklarını ya da hiç acı duymadıklarını fark ederek bunun üzerinde düşünmüştür. Ameliyat olacak hastalara, nitroz oksit vermeyi önermiş, hatta kendi bedeni üzerinde birkaç deneme de yapmış, fakat bu parlak önerisine kulak asılmamıştır. Tıp biliminin nitroz oksit ile diğer yatıştırıcı gazların değerini yeniden keşfetmesine kadar, on yıllar geçmesi gerekmişti.

Doktorlar 1840'larda nitroz oksit ve nitroz oksitle akrabalığı olan başka bir bileşikle, eterle yeniden ilgilenmeye başlamışlardır. Nitroz oksit gibi eter de, eğ-

kolik tedavisinde görülür. 1796'da doktorlar, eterin nefes yoluyla içe çekilmesi-nin derin uykuya neden olduğunu yeniden keşfetmişler (Paracelsus'un tavukları çoktan unutulmuştu.); fakat bu madeni-ni tedavi amacıyla kullanım için fazlasıyla zehirli olduğunu düşünmüşlerdir.

Eter alemleri

1818'de **Faraday**, eter buharı ile oksijen karışımını nefes yoluyla içine çekmiş ve alkol ile gülme gazının yarattığı etkiye benzer, hoş bir sarhoşluk verdiğini görmüştü. Faraday'ın gözlemlerini bilen tıp öğrencileri, öğrenciyken benim de katıldığım bira partileri gibi "kafa alemi" adını verdikleri eter partileri düzenlemeye başlamışlardı. Eter alemlerinden birine katılan doktorlardan biri de, Georgia eyaletinin Jefferson kentinden gelen taşra doktoru, **Crawford Long**'du. Ondan yıllar önce, Davy'nin nitroz oksit üzerinde gözlemlediği gibi Long da eterin etkisiyle tökezleyen eğlence düşkünlerinin bedensel sakatlanmalara çoğu zaman, hiç acı duymadan katlanabildiklerini görmüştür. Eterin klinik ağrı kesici olarak kullanımıyla ilgilenmiş ve 1842 Mart'ında bir arkadaşının boynundaki kütleyi çıkarırken, eteri buhar halinde kullanmıştır. Arkadaşı, doktorun ameliyat masraflarında yapacağı indirim karşılığında, deneye katılmayı kabul etmişti. Long daha sonra, birkaç başka vakada eter anestesisini başarıyla kullanmıştır. Ne yazık ki Long,

'Bir daha dişhekimimizden kabarıp bir fatura geldiğinde, genel anesteziyi hırslı dişhekimlerinin, modern cerrahiye de genel anestezinin bize sağlamış olduğunu düşünerek avunabiliriz. Dişhekimleri olmasaydı, anestezi bugün bile ağızımıza tikiştirilmiş bir bez parçası ile kollarımızı, bacaklarımızı kavrayan güçlü kollardan ibaret olabilirdi.'

yager (ve oksijenin kaşifi) **Joseph Priestly** ile başlar. Tıbbi amaçla hiç kullanmamış olsa da Priestly, uygulanabilir ilk anestezi gazını – nitroz oksit – 1700'lerde sentezlemiştir. Bunun yerine nitroz oksit varlıklı çevrelerde, eğlence amacıyla, alkollü içki gibi kullanılmış ve bu çevrelerde isabetli biçimde "gülme gazı" adıyla anılmıştır. Aynı dönemin bir diğer tanınmış kimyageri olan **Sir Humphrey Davy**, gülme gazı partilerinde, konuk-

lence amacıyla kullanılan bir ilaç olarak ortaya çıkmıştır (Yararlı ağrı kesicilerle, tehlikeli keyif verici maddeler arasında her zaman inci bir sınır olmuştur.) **Valerius Cordus** eteri ("tatlı vitriyol yağı") 1540'larda bulmuş, daha sonra aynı yıl içinde İsviçreli simyacı **Paracelsus** bu maddeyi tavuk yemine karıştırdığında, şaşkınlık içinde bütün tavuklarının bayıldıklarını görmüştür. Eterin ilk tıbbi uygulaması, 1700'lü yılların sonlarında

o dönemde büyük tıp kliniklerinden çok uzakta yaşıyordu ve bulgularını tıp dünyasının genelinde duyurmakla uğraşmadı. Sonradan buna çok pişman olacaktı.

Long'un eter deneylerini yürüttüğü sırada serbest çalışan **Colton** adlı bir kimyager de kıtanın doğusundaki New England bölgelerini gezerek, yerel halka yirmi beş sent karşılığında, gülme gazı koklatıyordu. Colton doğal bir oyunculuk yeteneğine sahipti ve gösterileri adeta

sirk atmosferi yaratıyordu. Yaptığı reklamlarda, gazdan sarhoş olanların kendilerini sakatlama- larını önlemek için, her gösteri- de birkaç güçlü kuvvetli adamın bulunması gerektiğini duyuru- yordu. 1844 kışında, Connecti- cut eyaletinin Hartford kentinde yaptığı ve tarihin akışını değiştiren gösterisinde, Cooley adında- ki genç bir memur, Colton'un gazını içine çeker çekmez o kadar hırçınlaşmıştı ki, tutulan güçlü adamlar tarafından zorla zapt edilmişti. Bu mücadele sırasında Cooley, bacağına bir sandalyeye çarparak yaralamış fakat bunu ancak birkaç dakika sonra, nitroz oksidin etkisi geçince fark etmiş- ti. O dönemde Hartford'un dişhekimisi olan **Dr. Horace Wells**, bu ilginç olaya tanık olmuş, gösteriden sonra da yarala- nan ama Wells'e gülme gazının etkisin- deyken hiçbir şekilde acı duymadığına yemin eden memuru, yakından muayene etmişti. O akşam Wells, kendini nitroz oksitle uyuttu. Ertesi sabah, Colton ona gülme gazı koklatırken dişlerinden birini çekti. Hiçbir acı duymamıştı. Wells, bu buluşundan büyük bir kıvanç duya- rak, gazı uygulamalarında kullanmaya başladı ve kısa süre sonra da Boston'daki Massachusetts Genel Hastanesi'nde Har- vard tıp öğrencileri ile öğretim üyelerine "acısız dişhekimliği" uygulamasının ge- nel bir tanıtımını yapacağını duyurdu.

Tıp tarihinin en büyük fiyaskosu mu?

İyi duyurulan bu tanıtım, Ocak 1845'te gerçekleşti. Wells önceden belirlediği hastasına, gülme gazı vererek hastanın iltihaplı dişini çekmeye başladı. Ancak maalesef Wells'in verdiği doz yetersiz geldi ve hasta acı içinde bağırmaya başla- dı. Hastanın ciğerlerine giren nitroz oksit miktarını denetleyecek herhangi bir aygıt olmadan Wells, acı yitim düzeyini öngö- remiyordu. Bu durumda da genel anes- tezi etkisi elde etmekte yetersiz kalmıştı. Wells'in meslektaşlarından birkaçı, onu bu olası güçlük konusunda uyarılmışlardı; hatta içlerinden biri, eterin denetiminin teknik açıdan daha kolay olacağını söy-



Diş ağrısına ilişkin tarih boyunca medet umulan yöntem- lerin bazıları sanat eserleri aracılığıyla günümüze aktarılmıştır. Yukarıdaki gravürde de gösterildiği gibi bazı bitkilerin tohumlarının dumanının diş ağrısına sebep olan 'kurtçukları' kovduğuna inanılırdı.

leyerek, eter buharı kullanmasını öner- mişti. Wells bilinmeyen bir nedenle eteri reddetmiş ve planladığı gibi gülme gazı uygulamasını kullanmıştı.

Hasta, dişçi koltuğunda çırpınırken, salondaki tıp öğrencileri küçük düşen Wells'i yuhalayıp ısıklamaya başladılar. Fazlasıyla gururu kırılan Wells, dişhe- kimliğini bıraktı, üç yıl sonra da uyluk atardamarını keserek intihar etti. Ber- bat olan tanıtım yüzünden umutsuzlu- ğa kapılan Wells, öldüğünde kloroform bağımlıydı ve bir fahişeye asit atmakla suçlanıyordu. Wells'in sonunu, başarı- sızlık konusunda gösterilen gereğinden büyük bir tepki olarak görüyorsanız, bu- luşunun onu efsaneleştireceğine inanmış olduğunu unutmayın (Arkadaşının öğü- dünü dinleyip eter kullanmış olsaydı ba- şarmış olacaktı.) Kahramanlıktan mas- karalığa bu kadar hızlı bir düşüş, onun duygusal olarak kaldırabileceğinden faz- laydı. Tıp tarihinin en acı olaylarından biridir ki, yaygaracı hastası, sonradan diş çekildiği sırada herhangi bir acı duy- duğunu anımsamadığını itiraf etmiştir. Wells gerçekte başarmıştı.

Wells'in eski iş ortağı Bostonlu **Dr. William T. G. Morton**, acısız dişhe- kimliği arayışlarını sürdürdü. Wells ile Morton'un dişhekimliği çalışmalarındaki ortaklıkları mali nedenler yüzünden yıl- lar önce bozulmuştu. Fakat Morton, nit- röz okside olan ilgisini asla yitirmemişti. Bununla birlikte, nitroz oksidin herkesin

gözü önünde uğradığı başarısızlı- ğa doğrudan tanık olan Morton, ilgisini Wells'in reddettiği mad- deye yöneltti: Eter.

Bayrağı bir başka dişheki- mi devralıyor

O dönemde Morton dişhekimliği yaparak kazandığı parayla Har- vard Tıp Fakültesi'nde okuyor- du. Harvard'daki profesörlerin- den biri olan kimyager **Charles Jackson**, bir kez kazayla sülfürik eter buharı soluduğunda, hissiz-leşmiş, bu deneyimini Morton'a anlatmış, Morton da bundan çok etkilenmişti. En azından Jackson'ın yıllar sonra bilim çev- relerini, anestezinin bulunuşun-

da oynadığı role inandırmak için anlat- tığı öykü, budur.

Morton kendi köpeği üzerinde deney- ler yaptıktan sonra, zorlu bir diş çekimi gerçekleştirmek üzere bir hastasında başarıyla eter kullanmıştır. Bunun ar- dından yeri bir tür cerrahi ağrı denetimi- nin genel tanıtımının izni için **Dr. John Warren**'a (Wells fiyaskosunun gerçek- leştiği toplantıyı yöneten Harvard'lı cer- rah) başvurmuştur. Nitroz oksidin utanç verici başarısızlığı, Morton'u yıldırma- mış, eski ortağınınkinden çok daha gör- kemli bir plan yapmıştı. Wells'in aksine, basit bir diş çekimiyle yetinmeyecekti. Yöntemini gerçek bir cerrahi işlemle ka- nıtlayacaktı. Morton, tam olarak ne yap- mayı planladığını anlatmamış olsa da, Warren kabul etti. Morton'un o dönem- de yalnızca ikinci sınıf öğrencisi olduğu göz önüne alınırsa, geriye dönüp bakıl- dığında, Warren'in kabul etmesi biraz gözü karalık gibi gelmektedir. Nedeni ne olursa olsun (belki de o noktada cerrah- lar her şeyi denemeye gönüllü oldukları için), Warren, Morton'a güvenmişti – gerisi, tarihe geçmiştir.

Nihayet, başarı!

Morton'un tanıtım gününde -16 Ekim 1846- olanlar, tıp folkloruna geçmiştir. Morton, son anda çıkan teknik sorun- lar nedeniyle ameliyata on beş dakika geç gelmişti. Warren neredeyse hastayı onsuz açacaktı. Morton sonunda >

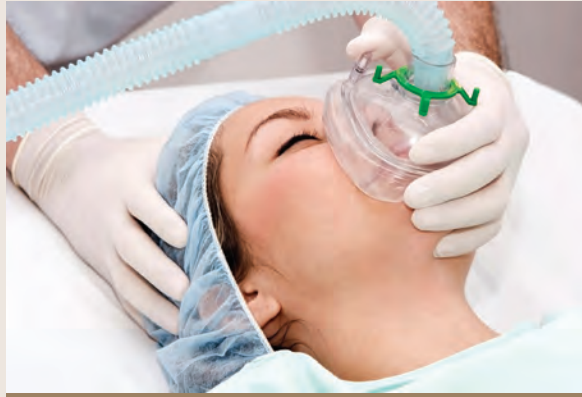
geldiğinde Warren, korkudan titreyen hastası **Gilbert Abbott**'u göstererek, buz gibi bir tavırla, "Bayım, hastanız sizi bekliyor." dedi. Morton eteri verip, ardından bilinçsiz yatan adamı işaret ederek, "Hastanız hazır doktor," dedi. Warren, ameliyata devam ederek, derin uykudaki hastası bir an dahi gözünü açıp bakmadan, Abbott'un çenesindeki iyi huylu tümörü beş dakikada kazıyarak çıkarıp aldı. Bu zorlu sınav sırasında Abbott'u tutmaları için getirilmiş olan güçlü kuvvetli adamlar, tam kadro bir kenarda öylece otururlarken, salon, on dokuzuncu yüzyılın ameliyathanelerinde rastlanmayacak biçimde büyük bir sessizliğe gömülmüştü. Abbott sersemlemiş, ama zarar görmediği halde uyandıktan sonra, hayretler içindeki Warren, şaşkın seyircilere dönerek, tarihin en yetersiz ifadelerinden birini kullanmıştır:

"Baylar, bunda hile yok."

Bu gösteride kullanılan "eter kubbesi" bugün, Harvard Tıp Fakültesi'nde bir tarihsel anıt olarak korunmaktadır. Doktor ve tanınmış yazar **Dr. Oliver Wendell Holmes**, Morton'un tanıtımından o kadar etkilenmişti ki, olaydan birkaç hafta sonra bu tıp öğrencisine bir mektup yazarak, yeni buluşuna isim önerdi. "Bu durumun" diye yazdı Holmes. Morton'un eter etkisindeki hastasının durumunu kastederek, "adının '**anestezi**' olması gerektiğini düşünüyorum." Holmes, bu sözcüğün kısa zaman içinde her uygar ülkenin sözlüğünde yer bulacağını tahmin ederken, kesinlikle haklıydı.

Anestezinin patent hakkı...

Morton, nam salabileceği yerde, kendi mali çıkarlarını düşünüp, eterin patentini alarak kısa zaman içinde itibarını zedelemiştir. Bu, yıllarca sürecektir sert tartışmalar dışında, bir şey getirmeyen ağır bir hataydı. (Sonradan İç Savaş sırasında binlerce hastaya eter uygulayarak kendini affettirecekti.) Morton, patent hakkını korumak amacıyla, anestetik ilacını eter olarak tanımlamamış, yerine **letheon**



*'Hasta, dişçi koltuğunda
cırpırırken, salondaki
tıp öğrencileri küçük düşen
Wells'i yuhalayıp
ıslıklamaya başladılar.
Fazlasıyla gururu kırılan Wells,
dişhekimliğini bıraktı,
üç yıl sonra da uyluk
atardamarını keserek intihar etti.'*

adını vererek, kendi buluşu olduğunu ima etmiştir. "Letheon"un ilk tanıtımında orada bulunan birçok kişinin kokusundan, içeriğinde eter bulunduğunu tahmin etmiş olmasına karşın, Morton maddeyi açıklamayı reddetmiştir.

Morton'un savunucuları daha sonraları onun, kendisi belli güvenlik önlemleri geliştirmeden, başkalarının da eteri kullanmasının önüne geçmek için bu yola başvurduğunu, ileri sürmüşlerdir. Daha kuşkucu gözlemciler, Morton'un sonuçta bir dişhekimisi olduğunu, dönemin dişhekimlerinin de ellerinden gelse, suyun bile patentini almaya kalkışacaklarını söylemişlerdir. Böylesine muhteşem bir buluşun haklarının tek bir kişinin kullanım ve menfaatine verilmesi birçoklarını küstürmüştür. **Letheon**'un aslında, sıradan sülfürik eter olduğunu anlayan birçok insan da patente itiraz etmiştir. Morton'un tanıtımından dört yıl önce, eteri ilk kez başarıyla kullanmış olan Georgia'lı cerrah Crawford Long ile Morton'a eteri öneren kimya profesörü Charles Jackson da, bunların arasındaydı.

Morton ile yandaşları, Long'u bulgularını yayınlamamakla eleştirip, Jackson'un da buluşun değerine hiçbir

katkıda bulunmamış, cahil bir fırsatçıdan biraz fazlası olduğunu ileri sürerek, direnmişlerdir. Etik yolsuzluk iddiaları havada uçmuş; ama sonuçta yaşamı boyunca Long'a hakkı doğru dürüst verilmemiştir. Jackson ise, mezar taşında eterin tüm itibarının yalnızca Morton'a atfedildiğini gördüğünde, Morton'un mezarı başında çıldırmış, daha sonra tımarhanede ölmüştür.

Hayrını göremedi

Morton kırk sekiz yaşında felce yenik düşerek mesleğini düşkün, beş parasız bir insan olarak sonlandırmıştır. İflas etmesinin nedeni büyük ölçüde, yaşamının geri kalan kısmını eski öğrencisini mahvetmeye çalışarak geçiren kiskanç Jackson'dır. Eter tartışması, Morton'u öylesine yıpratmıştır ki Harvard'daki eğitimin son iki yılını tamamlayamamıştır. Anestezi biliminin babası, lisanslı bir doktor olmayı dahi başaramamıştır. Dişhekimliği mesleği başarısızlığa uğramış, eter soluma aygıtı yaparak, şansı yakalama girişimleri de müşterilerin bu aygıtı evde kendilerinin de yapabileceklerini anlamalarıyla sonuçsuz kalmıştır.

Morton'un patent mücadelesi, hiçbir zaman tam olarak çözülmemiş olan bir tartışmayı başlatmıştır. Bugün bir ilacın ya da bir tıp aletinin patentinin alınması kabul ediliyorsa da tıbbi ya da cerrahi bir yöntemin (uyutmak için eterin kontrollü kullanımı gibi) patent altına alınması imkansızdır. Etik uzmanları, yaşam kurtaran bir yöntemin lisans altına alınmasının adil olmadığını, tüm insanlığın fikri, mülkü olması gerektiğini savunmaktalar. Ama ben, aynı düşüncenin neden AZT (AIDS ilacı) gibi yaşam kurtaran ilaçların mülkiyet hakları için geçerli olmadığını anlayabilmiş değilim. Yasal sıkıntıların Morton'un modern tıbbın panteonunda sağlam bir yeri vardır. Mezar taşında haklı olarak şöyle yazar: "ANESTEZİ İNHALASYONUNUN MUCİDİ VE TANITICISI. ONDAN ÖNCE AMELİYAT, TÜM ZAMANLARDA BÜYÜK BİR ACIYDI..."

Bahar Kılıç*



Evrimin ağzımızın içindeki kanıtı

'Başımızın belası' yirmi yaş dişleri

Bu "baş belası" yirmi yaş dişleri neden ağızdaki diğer dişlerin uyduğu standartlara uymaz? Neden sürmeleriyle birlikte acılara ve ağızda kalmaları halinde çok daha ciddi sorunlara neden olurlar? Bu dişin derdi nedir? Aslında çok basit. Bir zamanlar kendisine ait olan yaşam alanını talep ediyor sadece! Evrim sürecinde küçülmüş olan çene kemiğimiz de ona diyor ki; "Üzgünüm dostum, bu bedenin artık sana ihtiyacı kalmadı, dolayısıyla sana verecek fazladan yerimiz ve enerjimiz de yok."

Her meslek uzmanının karşı-
sına çözümlenmesi istenen
bir sorun olarak çıktığında,
diğerlerine göre daha isteksiz yaklaşı-
lan ve yüzlerin belli belirsiz ekşimesine
neden olan can sıkıcı vakalar vardır.
Benim mesleğim olan dişhekimliğinde
de bu vakalardan biri, 3. azı dişi, nam-ı
diğer yirmi yaş dişidir. Hominan ata-
larımızın beslenmesine ve dolayısıyla
doğaya uyum süreçlerinde üreme ba-
şarılarına katkı yaparak türün devamlı-
lığını sürdürmeye yaramış olsa da, gü-
nümüzde artık körelme sürecine girmiş
bulunan bu "sevimsiz" dişi biraz tanıt-

mak istiyorum.

Gerek kendi deneyimlerinizden, gerek başkalarının anlattıklarından biliyor olabileceğiniz üzere yirmi yaş dişi hem dişhekimlerinin, hem de dişin sahibi-
nin zaman zaman korkulu rüyası ha-
line gelir. Azı dişlerinin üçüncüsü olan
bu dişler, teorik olarak alt-üst ve sağ-
sol olmak üzere (toplam 4 adet), çene
arkının en gerisindeki bölgede ve ağız-
da en son süren (diş sürmesi, erüpsi-
yon: Çene kemiği içerisinde gelişmekte
olan dişlerin zamanı geldiğinde hareket
ederek ilgili çene kavsinde yerini alma-
sı) diştir. Varlıklarının yarattığı veya

yaratacak olduğu sıkıntılar bir yana,
çoğu zaman ameliyat teknikleriyle çene
kemiğinden alınma işleminden sonrası
da sıkıntı vericidir. Öyle ki bazı cerrah
ve bilim insanları, normal şartlarda 17-
25 yaş arasında süren ve "asi" bir diş
olması nedeniyle zaman zaman bu yaş
sınırlamasına da uymayan yirmi yaş
dişinin, hiç sürmemesini sağlamak için
çalışmaktadır. Evrim sürecinde körelen
organlar sınıfına giren bu diştten daha
da hızlı kurtulmak için yapılan çalış-
malar, şimdilik köpekler ve farelerde
bir miktar başarılı olmuştur. Sanırım
bu, herkes için iyi bir haber.

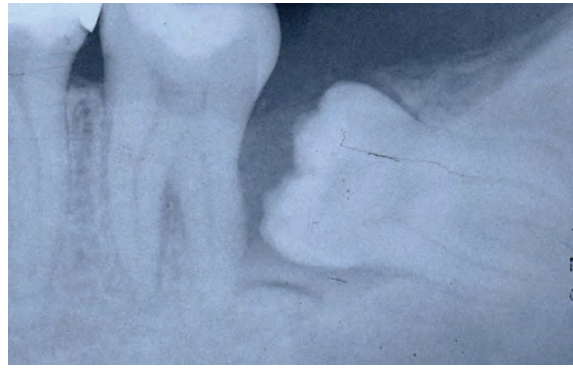
* Dişhekimî. Bu yazı Bilim ve Gelecek dergisinin Ağustos 2012 tarihli 102. sayısından alınmıştır.

Körelmekte oluşu evrimin kanıtı

Yapılan son istatistiklere göre bu diş, günümüzde bile popülasyonun neredeyse %20-35'inde hiç oluşmamaktadır. **Agenesis** denilen bu durumun sebebi, dişin evrim sürecinde körelmeye devam ediyor olması, yani insan evriminin sürüyor olmasıdır. Agenesis oranı Tazmanya aborjinlerinde (Palawalar) neredeyse %0 iken, Meksika yerlilerinde %100¹, Bantu dili konuşan Angola yerlilerinde ise %0,2² düzeyindedir. Değişik insan popülasyonların-

da gözlemlenen bu oransal farklılıklar, evrimin dişler üzerindeki etkisini görmemiz açısından da çarpıcıdır. Bugün birçok uzman, insanlaşma sürecinde yarım çenedeki diş sayısının 8 olarak sabitlendiği görüşündedir (3. azı dişi olan yirmi yaş dişi, yarım çenedeki 8. diştir). Bu yüzden yirmi yaş dişindeki agenesisin, çenelerdeki diş sayısının filogenetik anlamda azalması nedeniyle değil, mutasyon ve seçilim sürecinin sonucunda ortaya çıkan kalıtsal bir gelişim anomalisi yüzünden meydana geldiği düşünülmektedir. Agenesisin genetik kökenlerini araştıran pek çok çalışma yapılmaktadır ve bu çalışmalar özellikle PAX9 ve MSX1 genleri üzerinde yoğunlaşmıştır. Yapılan moleküler çalışmalardan kesin olarak bildiğimiz şey, diş gelişiminin genetik kontrol altında olduğudur.³

Burada bir parantez açarak, ideolojik kaygılarla evrim teorisine karşı çıkanların bu konudaki bilimsellikten ve gerçeklikten uzak iddialarını yanıtlamayı da bir hekim olarak gerekli görüyorum. Evrim karşıtları, yirmi yaş dişinin evrim sürecinde körelmekte olan değil, çiğneme işlemini hala yerine getiren normal bir yapı olduğunu; dahası birazdan sayacağım sıkıntıları yaratma nedenlerinin de ağız ve diş bakımı eksikliğinden kaynaklandığını veya sorunların “ilaç uygulamaları” yoluyla çözülebileceğini ileri sürerek, sözüm ona evrim teorisini çürüttüklerini zannediyor. Bununla da kalmayıp, “diğer dişlerden bu anlamda hiçbir farkları bulunmadığı ve ağızda tutulması gerektiği” görüşünün, bugün



Çene kemiğinde domino taşı misali dizilmiş dişlerin yanında, baş aşağı duran bir diş düşünün! Üstelik çeneye kendisini sığdırmaya çalışırken diğer dişleri ittirerek, kişinin bütün diş yapısını ve çene kapanışını bozmayı da başarabilir.

tıp dünyasının ortak görüşü olduğunu iddia ederek gerçekleri çarpıtıyor. Bunları okudukça, henüz üniversitede öğrenciyken bir final sınavında yirmi yaş dişine kanal tedavisi yaparak kurtarılması gerektiğini söylediğimde notumdan kırılan 30 puan aklıma geliyor. Bu anıyı hatırladıkça hâlâ içim sızlasa da evrim karşıtlarının böylesine önemli bir sağlık meselesinde bile insanları yanlış bilgilendirme azimleri, bir hekim olarak ciddi anlamda endişe duyduğum bir konu. Bilim karşıtlarının gayet ironik bir şekilde öne sürdüğü bir diğer argüman da, “bu dişlerin yarattığı sorunların, sanayileşme sürecinde yumuşak gıdaların tüketilmeye başlanmasıyla çene kemiklerinde meydana gelen **değişiklikten** ileri geldiği.” Neden ironik olduğu açık, öyle değil mi? Öne sürülen nedenin bizzat kendisi, biraz çarpıtılmış da olsa “Evrim!” diye bağırıyor zaten. Bilimsellik ile ilgisi olmayan bu evrim karşıtı yaratılışçı argümanlara haddinden fazla yer ayırmaya niyetim yok. Bu nedenle karanlık hurafeler diyarına daha fazla dalmadan, gelelim konuyla ilgili gerçeklere...

Nedir bu dişin derdi?

Bu “baş belası” yirmi yaş dişleri neden ağızdaki diğer dişlerin uyduğu standartlara uymaz, neden sürmeleriyle birlikte acılara ve ağızda kalmaları halinde çok daha ciddi sorunlara neden olurlar? Bu dişin derdi nedir?

Aslında bu dişin derdi çok basit. Bir zamanlar kendisine ait olan yaşam alanını talep ediyor sadece! Evrim sü-

recinde küçülmüş olan çene kemiğimiz de ona diyor ki; “Üzgünüm dostum, bu bedenim artık sana ihtiyacı kalmadı, dolayısıyla sana verecek fazladan yerimiz ve enerjimiz de yok.” Bu konunun detaylarına birazdan daha bilimsel bir dille değineceğim ama temel sorunumuzun bu olduğunu belirterek başlayalım ve çeneye sığmayan, artık istenmeyen yirmi yaş dişlerinin sebep olduğu komplikasyonlara kısaca göz atalım.

Öncelikle elbette her yirmi yaş dişi sorun çıkarmayabilir. Diş ve

çene dizilimi onun normal bir şekilde sürmesine imkân veriyorsa, normal bir azı dişi gibi çene kemiğindeki yerini alıp görevi olan çiğneme ve öğütme işlevini yapabilir. Bu nadir durumlarda ağızda bırakılarak, hastanın gereksiz bir operasyondan korunmasına yönelik bir tedavi seçilmesi gayet doğaldır. Fakat ne yazık ki durum genellikle böyle olmaz. Çeneye sığamayan yirmi yaş dişi, **gömülü** kalabilir ya da zaman zaman bulunduğu en müsait yerden kafasını uzatabilir. Bu durumda **yarı-gömülü** sıfatını alır. Bazen de baş aşağı konumda sürme çabalarına devam eder ki, o zaman adeta amuda kalkmış gibi bir görüntü verir. Dolayısıyla dişin kafasını (yani kron kısmını) değil, sadece bacaklarını (yani köklerini) görürüz. Sıklıkla sağa veya sola yatmış bir biçimde çeneye sığma çabalarını sürdürür. Zaman zaman stratejik öneme sahip anatomik bölgelerin içerisinde de görülebilir. Gömülü veya yarı gömülü kalmaları halinde, %60-80 oranında sorun yaratır. Bu gerçekten ciddi bir oran. Gömülü kalmayıp normal bir şekilde sürse bile, bulunduğu bölgenin sıkışık yapısı nedeniyle çoğu zaman temizlenmesi de zordur. Çürüyerek, daha fenası yanındaki sağlam 2. azı dişini de çürüterek eylemlerine devam eder, sürdüğü bölgedeki dokularda cep oluşumuyla seyrederen dişeti problemlerine yol açar. Hangi konumda ve düzeyde gömülü kalırsa kalsın, bu diş, sahibine sorun çıkarmaya gebedir. Panoramik röntgen filmlerini çektiler bizlere getiren hastaların filmlerini incelerken, kar-

şımıza bu sefer nasıl bir görüntü çıkacağını deneyimli hekimler olarak tahmin edebilirsek de, filmde görülen manzara genellikle hastanın kendisi için oldukça şaşırtıcıdır. Çene kemiğinde domino taşı misali dizilmiş dişlerin yanında, baş aşağı duran bir diş düşünün! Üstelik çeneye kendisini sığdırmaya çalışırken diğer dişleri ittirerek, kişinin bütün diş yapısını ve çene kapanışını bozmayı da başarabilir. Diş dizilimi ile ilgili sorunların hepsi bu diş yüzünden olur demiyoruz elbette; sonuçta diş dizilimi de genetik kontrol altındadır. Ama “Yirmi yaş dişim çıkınca ön dişlerimin dizilimi bozuldu!” diyenleri mutlaka duymuşsunuzdur ve hiç de haksız sayılmazlar.

Yıkıcı faaliyetleri!

Fakat estetik kaygılar, bu dişin yol açtığı sıkıntıların en basitidir. Sorunların başında, dişi çevreleyen epitel ve mukoza dokularının enfeksiyonu anlamına gelen perikronitis gelir. **Perikronitis** nedeniyle **periodontitis** dediğimiz periodontal doku enfeksiyonu; ağrı, püy (cerahat) oluşumu, ödem, ateş, kızarıklık, diş etlerinde kanama, yutkunma ve hatta ağız açma güçlüğü, kulağa yansıyan ağrılar, ağız kokusu, lenfadenopati ve fonksiyon kaybı ortaya çıkar. Ardından ilgili çene kemiği bölgesinde kemik yıkımı, dişin çekilmemesi halinde de, kemiğin periost altı bölgelerine yayılan enfeksiyon ile seyrederken çok daha ağrılı ve ciddi abseler oluşur. Bu kemik yıkımına bağlı olarak çene kemiği, darbelere karşı dayanıksız ve kırılabilir bir hale gelir. Bu nedenle yaşı ilerlemesiyle meydana gelen birtakım değişiklikler gerçekleşmeden önce bu dişlerin erken yaşta çekilmeleri, koruyucu bir tedavi yaklaşımıdır. Hiç sorun yaratmayan yirmi yaş dişlerinin bile erken yaşta çekilmesini savunan çok sayıda çalışma vardır.

Bütün bu sorunlara ek olarak, kemik veya kemik iliğinin piyojenik iltihabı olarak ortaya çıkan **osteomyelit** hastalığına da sebep olabilirler. Fokal enfeksiyonun kan yoluyla bütün vücuda dağılan patojenlerinden de söz etmeden geçmeyelim. Özellikle vücut diren-



ci düşük olan veya savunma sistemini baskılayan bir hastalığa sahip bireylerde, çok daha ciddi sistemik sorunlara neden olurlar. Bu tür hastalarda, bakteri ve bakteri toksinlerinin kanda çoğalmasıyla oluşan **sepsisemi**, tedavi edilmediği takdirde ölüme yol açabilir. Bu dişlerin bir diğer zararı da, köklerinin bazı sinirlere (**Nervus alveolaris inferior** ve **nervus auriculotemporalis** sinirleri) yakınlığı nedeniyle ortaya çıkabilen nevralkjik ağrılardır. Bu ağrıları en iyi bilen, ağrıyı çeken hastanın kendisidir; ki onların tarifine göre de bıçak saplanması veya elektrik çarpması hissi sine benzeyen şiddetli ağrılardır. Hastaların bazılarında yirmi yaş dişinin etrafında kistler ve tümörler meydana gelir. 2000 yılında yapılan bir çalışmaya göre, gömülü kalan yirmi yaş dişinin kist ve tümörlere neden olma oranı %3,10 iken, bu oran yaşlı hastalarda daha da yüksek olabilmektedir. Yani gömülü bir yirmi yaş dişi ağızda ne kadar uzun süre kalırsa, kist veya tümör oluşturma riski de o kadar artar. Gömülü kalan yirmi yaş dişlerinin %0,02 oranında malignan (kötü huylu) tümörlere yol açtığı gözlenmiştir.⁴ Gömülü diştan köken alan kistlerden en sık görüleni **dentigeröz** kistlerdir ve bunlardan da iyi ve kötü huylu tümörler gelişebilir. %17 oranında ameloblas-

tomaya, ayrıca epidermoid ve mucoepidermoid karsinomalara neden olabilirler (“karsinoma” kelimesi durumun ciddiyetine vurgu yapmış olmalı.) Görülen ameloblastomaların %50’si dentigeröz kistlerin epitel dokularından gelişmektedir. Ameloblastoma ve karsinomaların çoğu tipinde uygulanacak tedavi, bütün tümör türlerinde olduğu gibi radikal cerrahi ve gerekli olması halinde radyoterapi ve/veya kemoterapidir. Bugün insan vücudundaki kalıtsal hastalıkların %20’sini konjenital diş anomalileri meydana getirir. Bütün bu saydığımız komplikasyonlar nedeniyle çoğu dişhekimisi ve cerrahi kurulu, yirmi yaş dişlerinin çok geç olmadan çekilmesi ve böylelikle ileride oluşabilecek sorunların önüne geçilmesini savunur.⁵ Bu, evrim tartışlarının iddia ettiğinin tam da tersi bir yaklaşımdır.

Körelmiş organlar

Peki ama, bu diş bir zamanlar çeneye gayet güzel sığıyor ve işlev görüyorken, neden böyle asi ve tehlikeli hale geldi? İşte bu noktada, canlıların nesiller boyu geçirdiği değişikliklere ve kazandığı yeni özelliklere dair bize en güzel ve tek bilimsel açıklamayı sunan Charles Darwin’in 153 yıl önce bilim dünyasına kazandırdığı evrim teorisi devreye girer. Bu sürecin temelinde, çeşitli evrim mekanizmaları ve bugün bilim dünyasında artık tartışılmaz bir bilimsel gerçek olan “ortak ata” kavramı yatar. Evrim sürecinde canlıların vücudunda bulunan bazı yapılar **atrofiye** veya dejenere olarak körelebilir, hatta zamanla tamamen ortadan kalkabilir. Yazının başında da değindiğim gibi yirmi yaş dişi şu anda, popülasyonun %35’inde hiç sürmemektedir. Bu yapılar, bugün eski işlevini yerine getirmeyen, ama “O halde neden varlar?” diye sordüğümüzda, atalarımızdan bizlere kalmış birer miras olduklarını anladığımız körelmiş yapılardır. Körelmiş organlar evrimin en güzel kanıtlarından biridir; çünkü zaman içinde canlıya fayda sağlamayan yapıların seçim sürecinde popülasyonda elenerek azaldığına işaret eder. Canlıya belirgin bir faydası olma- ➤

dığı halde vücutta yer kaplayan, enerji tüketen ve zarar gördüğünde hastalıklara yol açabilen fazladan bir oluşum, uzun vadede kuşkusuz **zararlı** sıfatını da hak edebilir. Mevcut tıbbi yaklaşımlar sayesinde, günümüzde yirmi yaş dişi yüzünden ölen insan sayısı çok azdır ve doğal seçim sürecinde bu yavaşlatıcı etki de göz önünde bulundurulmalıdır. Vücudumuzda ve elbette diğer canlıların da vücutlarında, buna benzer onlarca yapı olmakla birlikte sorumuz yirmi yaş dişine yönelik. Bu nedenle, bizde ve diğer canlılarda görülen körelmiş yapılara değinip de konuyu fazla dağıtmadan, insanın diş ve çene evrimine odaklanacağım. Ama şunu belirtmeden geçmek istemiyorum; bir yapının körelmiş organ sınıfına girmesi için, eskiden yerine getirdiği işlevi artık yerine getirmiyor olması gerekir. Yeni bir işlev kazanması halinde ise, eğer bu yeni işlev eskisinden farklıysa ya da canlı için hayati öneme sahip değilse, yine aynı şekilde körelmiş organ sınıfına girer. Yirmi yaş dişi de gayet açıktır ki, bir diş olması nedeniyle temel işlevi olan “çigneme ve öğütme” işlevini yerine getirmemekte, vücutta buna eşdeğer başka bir görev üstlenmemekte; dahası diğer dişlerin bu işlevi yerine getirmesine de engel olmakta ve yukarıda saydığımız onlarca komplikasyona yol açarak sağlığı ve yaşamı bile tehdit eder hale gelebilmektedir.

Dişler çok şey anlatır

Bizim atalarımız olan hominan türlerinde ise durum farklıdır. En eski hominan atalarımızın temelde, çiğ olarak tüketilen yaprak, çeşitli yeşillikler, kabuklu yemişler ve meyvelerden oluşan bitkisel bir diyetle sahip olduğunu bugün biliyoruz. Ve yine biliyoruz ki, çiğ gıdaların öğütülüp sindirilmesi için geniş yüzeyli ve iri azı dişleri ile birlikte güçlü çigneme kasları gereklidir. Elimizdeki fosil kayıtları da bu öngörüğü doğruluyor. Bulunan en eski hominan fosillerinin çene kemikleri ve dişleri daha büyük, 3. azı dişleri yerli yerinde, çigneme kasları daha kuvvetlidir. Bugüne kadar bulunan en eski gömülü yirmi yaş dişi ise, 1911 yılında keşfedilen ve Magdaleniyen dönemine (17-15



Australopithecus africanus'un dişlerine baktığımızda, bunların meyve, kabuklu yemiş ve yaprak çiğremeye uygun olduğu görülüyor. Çenesi ve dişleri modern insanınkinden daha büyük de olsa, maymunlardan çok insana benziyorlar.

bin yılları arası) ait olan bir kadının alt çenesinde gözlenmiştir. İnsan ve şempanze cinslerinin birbirinden ayrılma tarihinin yaklaşık 6 milyon yıl önceye denk geldiğini düşünürsek; bu, oldukça yakın bir tarihtir.

Bir canlının (ya da fosilinin) dişlerine bakarak onun sadece nasıl beslendiği değil, yaşantısı hakkında da pek çok şey öğrenebiliriz. Mesela kedi ve köpek familyaları etobur olmaları nedeniyle çiğ et dokusunu kesip parçalamaya yarayan sivri dişlere sahiptir. Sindirimi zor olan çiğ bitkisel besinler tüketen otobur hayvanların ise besinleri ezip öğütmeye yarayan, keskin olmayan ama yassı ve geniş yüzeyli dişleri vardır. Modern insanlar ise omnivordur, yani hem et hem de otla beslenir. Bu nedenle çenelerimizde her besin grubunda ayrı işlev görecektir şekilde evrilmiş olan dört farklı diş grubu bulunur.

2000 yılında yayınlanan bir makalede, insanın evrimini incelerken, eski hominidlerin iki ayak üzerinde yürümeye başlamalarına ilişkin araştırmalar kadar, değişen beslenme alışkanlıklarıyla ilgili araştırmalara da ağırlık verilmesi gerektiği vurgulanıyordu. Beslenme alışkanlıklarında 4,4 - 2,3 milyon yıl önceki dönemde gerçekleşen çarpıcı değişimin incelenmesinin zorunlu olduğuna dikkat çekiliyor, bu değişikliklerin en fazla diş ve çene yapısında göz-

lemlendiğinin altı çiziliyordu.⁶

Hominid atalarımızın iki ayak üzerinde yürümeye başlaması (bipedalizm), ellerin serbest kalmasına ve alet yapımı gibi bambaşka alanlarda işlev görebilmesine olanak sağladı. Beyin hacmindeki artışı tetikleyen etkenleri konu alan farklı görüşteki araştırmalar sürüyor olsa da, bu artışın, büyüyen beyine yer açmak için kafatası kemiklerinde büyümeye, dolayısıyla çene kemiklerinde ve dişlerde küçülmeye, yüz bölgesinde gerilemeye, çene ucunda belirginleşmeye, çigneme kaslarının yapıldığı bölgelerde atrofi oluşmasına ve bu kasların zayıflamasına yol açtığı biliniyor. Özetle, şu an için bilim dünyasında yaygın olarak kabul edilen görüş, beyin hacmindeki artışın pişmiş gıdalar yenmesinden çok daha önce başladığı ve bu sürecin gelişiminde de birazdan kısaca değineceğim koşulların etkili olduğu yönünde. Evrim sürecini yönlendiren esas etkenler, atalarımızın yaşam alanlarında meydana gelen değişimler ve hayatta kalma yarışını zorlaştırmış olan koşullardır. Bu sürece kısaca göz atalım.

Şu anda çeşitli radyometrik tarihleme yöntemleri sayesinde yaklaşık 4,5 milyar yıl yaşında olduğunu bildiğimiz dünyamız, yaklaşık 13,7 milyar yıl yaşında olan evren ile kıyaslandığında genç bir gezegendir ve içerisinde yaşayan canlılar ile birlikte, bir bütün olarak evrilmiştir. Canlılığın oluşması ve evrilmesi için 4,5 milyar yıl yeterli oldu. Bu zaman sürecinde kıta hareketleri ve iklimsel salınımlar nedeniyle, canlıların doğal habitatlarında ve yaşam koşullarında sürekli değişimler meydana geldi; bir yandan rasgele ortaya çıkan mutasyonlar devam ederken, bir yandan da coğrafi yalıtımın önemli rol oynadığı diğer evrim mekanizmaları işledi. Dolayısıyla primat evrimini, bunların hepsi birlikte yönlendirdi. Tektonik hareketlerin etkisiyle yüksek sıradağların oluşumu ve ona bağlı olarak okyanus akımlarında ve atmosferik akımlarda meydana gelen değişikliklerin tetiklediği iklimsel salınımlar, bir zamanlar bütün Afrika kıtasını kaplayan yağmur ormanlarının azalmasına, yerini otlaklara ve çöllere bırakmasına sebep oldu. Atalarımızın ağaçlardan inerek iki ➤

ayak üzerinde yürümeye başlamasına ilişkin çok çeşitli çalışmalar yürütülmekte ve bu, halen devam eden bir araştırma alanı. Fakat kesin olarak bildiğimiz, bütün bu değişikliklerin, kıtada farklı özelliklere sahip ve kimi zaman birbirinden yalıtılmış durumdaki habitatları ortaya çıkarmış olduğu. Bu değişik yaşam alanlarında devreye giren evrim mekanizmaları, hominid atalarımızın da farklı türlere evrilmesine sebep oldu. Yaşadığı ortamda uyum ve üreme başarısı gösteremeyen, yani genlerini bir sonraki nesillere aktaramayanların, doğal seçim sürecinde popülasyondaki sayıları gitgide azaldı ve sonunda nesilleri tükendi.

En eski atalarımızda diş yapısı

Bugün, 3-2 milyon yıl öncesinde yaşamış atalarımızdan biri olan *Australopithecus africanus*'un *vejeteryan* olduğunu ve çok az avlandığını biliyoruz. *A. africanus*'un dişlerine baktığımızda, bunların meyve, kabuklu yemiş ve yaprak çiğnemeye uygun olduğu görülüyor. Çenesi ve dişleri modern insanınkinden daha büyük de olsa, maymunlardan çok insana benziyorlar. Bu türün köpek dişleri de, kendisinden biraz daha eski bir tür olan *Australopithecus afarensis*'e göre daha küçük ve insansı. Kazı alanı yakınlarında taş alet veya ateşi kullandığına dair herhangi bir kanıt bulunmamıştır.

Bir diğer hominan türü, 2-1,2 milyon yıl önce yaşamış olan *Paranthropus* (veya *Australopithecus*) *robustus*'tur. İsmi geniş çenesi ve azı dişleri nedeniyle almıştır. (İngilizcede robust: gürbüz, güçlü kuvvetli) Azı dişleri sadece geniş yüzeyli ve hacimli değil, aynı zamanda da kalın bir mine tabakasına sahiptir. Birçok memelinin yanı sıra goril ve orangutanların da kafatasında bulunan **sagittal crest** isimli bir yapıya sahiptir. Bir çıkıntı şeklinde görülen bu yapı, buraya tutunan güçlü çiğneme kaslarına işaret eder. Bütün bunlar, çok çiğneme gerektiren sert gıdalarla beslendiğini gösterir.

Aynı grupta sınıflandırılan ve 2,6-1,2 milyon yıl önce yaşamış olan *Paranthropus boisei* fosillerinde ise, bizim-



2,6-1,2 milyon yıl öne yaşamış olan *Paranthropus boisei* fosillerinde ise, bizimkilerin neredeyse 4 katı büyüklüğünde, yine geniş yapılı öğütücü dişler bulunur.



H. habilis'in başlangıçta bir zaaf gibi görünen daha narin diş ve çene yapısı, onu hayatta kalabilmek için meraklı ve araştırmacı olmaya zorlamıştır.

kilerin neredeyse 4 katı büyüklüğünde, yine geniş yapılı öğütücü dişler ve güçlü çiğneme kaslarına işaret eden sagittal crest yapısı bulunur. Bu diş ve kas yapısının, en sert bitki köklerini bile çiğnemeye yetecek düzeyde olduğunu anlıyoruz. Hominan türlerindeki en kalın mine tabakası da bu türe aittir. Bu özellikleri *P. boisei*'yi, kuraklık dönemlerinde bile besin bulabilen başarılı bir hominan yapmıştır.

Homo habilis'in becerisi

Onunla aynı dönemde, yaklaşık 2,3-1,4 milyon yıl öncesinde yaşamış olan *Homo habilis* ise, *P. boisei*'nin aksine daha küçük dişlere sahiptir. Bu eksikliğini, başka yetiler geliştirerek kapatmıştır: leş yemek gibi. Leşçil bir canlı için besin her yerde bulunabilir ve bu özelliği sayesinde *habilis*, hayatta kalma yarışında bir adım öne geçmiştir. Leşlerin eti, çiğ bitkisel besinlerden daha kolay sindirilir, ayrıca içerdiği protein ve hayvansal yağlar nedeniyle beyin gelişiminde önemli bir rol oynar. *Homo rudolfensis* isimli bir diğer hominan türü de benzer şekilde leşçil özellikler geliştirmiş ve bu nedenle *H. habilis* ve *H. rudolfensis* türleri arasında sık sık besin ve alan rekabeti yaşanmıştır.

Ancak *H. habilis*'in tek özelliği leşçil olması değildir. Başlangıçta bir zaaf gibi görünen daha narin diş ve çene yapısı, onu hayatta kalabilmek için meraklı ve araştırmacı olmaya zorlamış ve sonunda *Paranthropus* türlerinin nesli tükenirken *H. habilis*, değişen yaşam koşullarına uyum sağlamasını kolaylaştıran yetenekleriyle neslini sürdürmeyi başarmıştır. Peki, *H. habilis*, bu başarısını neye borçludur? Kelime anlamı "hünerli işçi" olan *H. habilis*, taş aletler icat edip bunları kemik kırmak ve kemik iliği çıkarmak için kullanan, şimdiye kadar keşfedilen en eski hominan türüdür. Ayrıca bazı bilim insanları, yırtıcılara karşı ekip halinde çalışmayı öğrenmenin de bu türe üstünlük sağladığını düşünmektedir. Yani başlangıçtaki dezavantajı, onu hayatta kalmak için farklı yöntemler geliştirmeye zorlamıştır. İşte *habilis*'in bu şansı ve becerisi sayesinde ki şu anda biz burada bu satırları okuyabiliyoruz.

MYH16 geninde oluşan mutasyon ve *homo erectus*

Evrin sürecinde bundan yaklaşık 1,8 milyon yıl önce ortaya çıkan bir diğer tür de *Homo erectus*'tur. Antropologlar, çiğneme kaslarının gücünü gösteren sagittal crest yapısının bu hominanda bulunmadığını fark ederek, 2004 yılında yaptıkları çalışmayla konuya açıklık getirdiler. Bu çalışmada MYH16 isimli bir gen keşfeden ➤

ekip, bu genin günümüzde güçlü çiğneme kaslarına sahip olan şempanze ve makak gibi primatlarda hâlâ aktif olduğunu buldu. DNA analizleri, bu geni etkisiz hale getiren mutasyonun dünyadaki bütün modern insanlarda mevcut olduğunu ve bu mutasyonun 2,1-2,7 milyon yıl önce meydana geldiğini gösteriyor. Bu zaman aralığı, hominan fosillerinde görülmeye başlanan çarpıcı evrimsel değişikliklerin hemen öncesine, yani küçülen çenelere ve büyüyen beyinlere sahip *Homo* cinsinin ortaya çıkmasından önceki döneme denk geliyor. Bu bulgulara göre, MYH16 geninde meydana gelen tek bir mutasyon çiğneme kaslarında küçülmeyi, kafa kemiklerinde şekil değişikliğini tetiklemiş, bu da beynin büyümesi için gerekli alanı sağlamış olabilir. Yani bir anlamda, daha büyük bir beyin için çiğneme kaslarının feda edildiğini söyleyebiliriz. Nitekim *H. erectus*'un beyin hacmi de *P. boisei*'den belirgin şekilde büyüktür ve sosyalleşmenin yanı sıra pek çok yetenek geliştirmesine sebep olmuştur. *H. erectus*'un avcı-toplayıcı olarak yaşayan ve ekip halinde avlanan ilk hominan türü olduğu görüşü yaygın kabul görür. Ayrıca kesin olmamakla birlikte gruplar halinde yaşamak için barınak yapan ilk hominan türü olduğu da düşünülür. Fakat hepsinden önemlisi; ateşi kullandığını bildiğimiz en eski tür olmasıdır.⁷ Ekipteki bilim insanları, MYH16 genindeki mutasyonun *H. sapiens* evriminde elbette tek başına etkili olmadığını, ancak konuyla ilgili çalışmalara çok daha sağlam bir bakış açısı getirdiğini belirtiyor.⁸

Besinleri pişirmeye ne zaman başladık?

Uzmanlar, yapılmış olan pek çok çalışmanın verilerinden yola çıkarak, değişen beslenme alışkanlıklarının insanın evrim sürecinde çok önemli bir yere sahip olduğu konusunda hemfikir. Fakat Richard Wrangham isimli bir İngiliz primatolog bu savı biraz daha ileri götürerek, insanın evrimini ve beyin hacmindeki artışı tetikleyen en önemli şeyin, ateşin keşfiyle besinlerin pişirilmesi ve böylece onlardan daha yük-



H. erectus tautavelensis ve diş yapısı.

sek enerji elde edilmesi olduğunu öne sürüyor. Birçok uzman ise hayvansal gıdaların pişmiş olmasından çok, içeriğindeki yüksek protein ve yağ oranları nedeniyle bu artışı tetiklediği görüşünde. Et tüketimini sağlayan leşçilik ve avcılık özellikleri ise *H. erectus*'tan çok daha eskiye dayanır. Wrangham'ın hipotezinin bilim çevrelerinde pek kabul görmemesinin bir diğer nedeni de, *H. erectus*'un ateşi yemek pişirmek için kullanmış olduğuna dair kesin bir kanıt olmaması. İnsanlar ve primatların vücut ağırlığı, beslenme şekilleri ve diş büyüklüğüne yönelik yapılan bazı karşılaştırmalı çalışmalar Wrangham'ın hipotezini destekliyor görünse de, şimdiye kadar bulunan ve destek kanıtlara dayanan en eski yemek pişirme fırını sadece 400 bin yıllık. Yani *H. erectus*'un yaşamış olduğu 1,3-1,8 milyon yıllık döneme ait pişirme alanları bulunmadığı takdirde Wrangham'ın hipotezi sallantıda kalacak. Ancak Güney Afrika'daki bir kazı alanından elde edilen güncel bilgiler, bu tartışmaları belki de farklı bir yöne çekebilir. 2012'de yayınlanan bu çalışmada Boston Üniversitesi'nden arkeolog Francesco Berna ve ekibi, 2004 yılından

beri kazı çalışmalarını yürüttükleri bölgedeki Wonderwerk Mağarası'nda yanmış çalı, yaprak ve kemik külleri bulduklarını bildirdi. Mağara ve civarında bulunan taş aletler, burada yaşayan hominanların *H. erectus* olduğunu gösteriyordu. Berna, kalıntıların yaklaşık 1 milyon yıl öncesine dayandığını; ancak pişirilmek amacıyla mı, yoksa tüketildikten sonra artıklardan kurtulmak için mi ateşe atıldığına ilişkin soruların yanıtlanması gerektiğini söyledi.⁹

Atalarımızın olasılıkla 2 milyon yıl boyunca avcı ve toplayıcı olarak yaşadığı dönem, bundan 10 bin yıl önce tarım ve hayvancılığın gelişimi ile sona erdi. Beslenme alışkanlıklarındaki bu büyük değişimin, gen havuzunda da önemli bir çalkantıya sebep olmuş olması gayet akla yatkın. Ancak o zamandan beri yalnızca 330 insan nesli gelip geçti. Bazı uzmanlar bu sürecin, yeni beslenme alışkanlıklarımıza genetik anlamda tam olarak uyum sağlamamız için yeterli gelmemiş olabileceğini; hatta bunun, bugün karşılaştığımız pek çok hastalığın da kaynağı olabileceğini öne sürüyor. Bu görüş üzerine yayınlanan çalışmalardan biri, Colorado Üniversitesi'nden evrimsel biyolog ve beslenme uzmanı Loren Cordain ve ekibinin yaptığıdır. Buna göre bedenlerimiz, hızlı sindirilebilen ve beslenme alışkanlıklarımıza evrimsel anlamda yeni giren karbonhidatlarla başa çıkacak donanıma sahip değil. Bu durumun fenotipteki yansıması olarak ortaya çıkan hastalıklar, atalarımızın mirası olan eski genotipimizin yeni beslenme koşullarına henüz uyum sağlayamamış olması nedeniyle oluşuyor. Ekibe göre obezite, damar tıkanıklığı, kalp rahatsızlığı, kanser ve diyabet gibi pek çok hastalıkla boğuşuyor olmamızın sebebi de bu uyumsuzluk.¹⁰

Azı dişlerimiz giderek küçülüyor

Bizim türümüz olan ve şimdiye kadarki en eski fosili yaklaşık 200 bin yıl öncesine dayanan *Homo sapiens sapiens*, Homo cinsinden geriye kalmış olan tek tür. Dişler, fosil iskelet sistemlerinin diğer parçalarına göre hem sayıca çok, hem de yapıları gereği dayanıklı ol- ➤



Bizim türümüz olan Homo sapiens'in azı dişleri giderek küçülüyor.

maları nedeniyle hominin atalarımızın incelenmesinde sıkça kullanılır. Dişler, genotipin yansımalarıdır ve doğal seçim mekanizmalarından doğrudan etkilenirler. Son buzullaşma devrinin başlangıcı olan 100 bin yıl ile bundan 10 bin yıl öncesi arasındaki süreçte, azı dişlerinde görülen küçülme gözlemlenebilir oranda ve her 2000 yılda %1'lik küçülmeye denk geliyor. Ondan sonra başlayan tarım ve hayvancılık devrinde ise ikiye katlanarak 1000 yılda %1'lik bir oranla küçülmeye devam etti. Bizim şu andaki yüz, çene ve diş yapımız, bundan 10 bin yıl önce yaşamış olan mezolitik insanlara göre %10, 30 bin yıl önce yaşamış olan üst paleolitik insan-

lara kıyasla da %20-30 oranında daha küçük ve narin yapılı. En küçük dişler, besin işleme tekniklerinin en uzun süredir kullanılmakta olduğu bölgelerde bulunur. Örneğin Avustralya aborjinleri gibi bazı insan gruplarının dişleri, arkaik H. sapienslere daha çok benzer, ki bu da coğrafi yalıtımın önemine işaret ediyor. Bu durum, bütün canlılarda evrimin itici gücü

olan seçim baskılarının son 10 bin yılda bile insan popülasyonunda yarattığı değişikliklerden sadece biridir.¹¹ Yirmi yaş dişinin gelecekte nasıl bir evrimsel süreçten geçeceğini bilemiyoruz, ama şüphesiz bunu etkileyen en önemli faktörlerden biri de sürece dışarıdan müdahale eden diş hekimi ve cerrahların varlığıdır. Çoğu vakada dişler ve etkilemiş oldukları anatomik bölgeler tedavi ediliyor, dolayısıyla evrim sürecinde körelmelerini hızlandıracak olan sağlık sorunları azaltılıyor. Bu anlamda, aslında bu asi diştan kurtulmamızı kendi ellerimizle geciktirdiğimizi de söyleyebiliriz.

DİPNOTLAR

- 1) Rozkovcova E., Markova M., Dolejsi J. 1999. "Studies on agenesis of third molars amongst populations of different origin". Sbornik Lekarsky 100 (2):71-84. PMID 11220165.
- 2) Almeida R., Contribuição para o Estudo de Alguns Caracteres Dentários dos Indígenas da Luanda. Lisbon: Publicações Culturais; 1949.
- 3) Tiago V. Pereira, Francisco M. Salzano, Adrianna Mostowska, Wiesław H. Trzeciak, Andrés Ruiz-Linares, José A. B. Chies, Carmen Saavedra, Cleusa Nagamachi, Ana M. Hurtado, Kim Hill, Dinorah Castro-de-Guerra Wilson A. Silva-Junior, and Maria-Cátira Bortolini; Natural selection and molecular evolution in primate PAX9 gene, a major determinant of tooth development.
- 4) O. Güven, A. Keskin, Ü. K. Akal. (2000); "The incidence of cysts and tumors around impacted third molars". Int J Oral Maxillofac Surg 29 (2): 131-135. doi:10.1016/S0901-5027(00)80011-9. PMID 10833151.
- 5) A Curriculum Vitae of Teeth: Evolution, Generation, Regeneration. Despina S. Koussoulakou, Lukas H. Margaritis, Stauros L. Koussoulakos, University of Athens, Faculty of Biology, Department of Cell Biology and Biophysics, Athens, Greece.
- 6) Department of Cell Biology and Anatomy, Johns Hopkins University School of Medicine, 725 North Wolfe Street, Baltimore, MD 21205; and Department of Ant-

ropology, University of Arkansas, Old Man 330, Fayetteville, AR 72701.

- 7) Bazı uzmanlar Afrikalı H. erectus türlerini, Asyalı H. erectus'tan birtakım kafatası özellikleriyle ayrılması nedeniyle H. ergaster isimli gruba dahil ederek sınıflandırır. Bu konuda farklı görüşler olsa da yaygın olarak kabul edilen görüş, H. ergaster'in Homo heidelbergensis, Homo sapiens ve Homo neanderthalensis gibi türlerin (ve dolayısıyla da bizlerin) doğrudan atası olduğudur.
- 8) Stedman HH, Kozyak BW, Nelson A, Thesier DM, Su LT, Low DW, Bridges CR, Shrager JB, Minugh-Purvis N, Mitchell MA.; "Myosin gene mutation correlates with anatomical changes in the human lineage." 25 Mart 25 2004.
- 9) Microstratigraphic evidence of in situ fire in the Acheulean strata of Wonderwerk Cave, Northern Cape province, South Africa - Francesco Berna et al. 2012 - PNAS.
- 10) Loren Cordain, S Boyd Eaton, Anthony Sebastian, Neil Mann, Staffan Lindeberg, Bruce A Watkins, James H O'Keefe and Janette Brand-Miller; Origins and evolution of the Western diet: health implications for the 21st century1,2.
- 11) C. Loring Brace, Karen R. Rosenberg, Kevin D. Hunt; "Gradual Change in Human Tooth Size in the Late Pleistocene and Post-Pleistocene", Museum of Anthropology, University of Michigan, 1987; Brace, 1963; McKee, 1984; Brace, 1979, 1980; Brace 1983.

Konuyla ilgili detaylı okuma için:

Metin Özbek
Hacettepe
Üniversitesi
Yayınları



Dişlerle Zamanda Yolculuk

"İnsan ve Irk" (Remzi Kitabevi, 1979), Dünden Bugüne İnsan (İmge Kitabevi, 2000 ve 2007) gibi eserleri ile çoğumuzun yakından tanıdığı Prof.Dr. Metin Özbek dünyaca ünlü bir antropologdur. Dolayısıyla bu bilim alanının alt bölümü olan Dental Antropoloji ile ilgili de pek çok yayınlar yapmış ve bu yayınlar ona haklı bir bilimsel şöret ve saygı kazandırmıştır. Şimdi "Dişlerle Zamanda Yolculuk" adlı eserinde konuyu hem antropolog, hem de odontolog gözüyle işlemiş.

Eser, dişlerin sürmesini inceleyerek başlıyor. Bunu, canlılarda diş evrimi, insanda diş sürmesi ve insanda diş evrimi izliyor. İkinci bölüm, diş sağlığı konularına ayrılmış. Diş çürükleri, diş apseleri, mine bozuklukları, diş tedavileri incelenmiş ve konular diş folklorü ile bitirilmiştir.

Ne yazık ki çok az kitap okuyan bir toplumuz. Bu gerçek bilim insanlarımızı topluma yönelik "vulgarize", popüler eser yazmakta çekingen davranıyor. Sonuçta aydınlar ve halk bu tür eserleri elde edemiyorlar ve bir kaynak güclüğü çekiyorlar. Oysa, bunların bilim adamlarınca yazılıp topluma sunulması gerekir.

İşte Prof.Dr. Metin Özbek kendi alanında bizleri "dişlerle zamanda yolculuğa çıkararak", Anadolu'nun paleostomatolojisini yansıtan, eski Anadolu halkının diş sağlığı ve beslenme alışkanlıklarını inceleyen ve bunu yetkiyle topluma sunan değerli bir yapıtı ortaya koyuyor ve bunun yanında ağız diş sağlığıyla ilgili güncel bilgiler sunuyor. (Prof.Dr. İlter Uzel'in önsözünden.)

Kompozit Rezin Restorasyonlarda Güncel Yaklaşımlar



Dişhekimliğinin temel amacı; sağlıklı diş dokularının korunması ve kayıp dokuların tekrar kazandırılmasıdır. Kayıp diş dokularının restorasyonunda kullanılan kompozit rezinlerin, ağız ortamında stabil olması, uygulamalarının göreceli olarak kolay olması ve estetik olarak memnuniyet verici olması olumlu özelliklerinden bazılarıdır. Ayrıca, seramiklere göre daha ucuz maliyeti, diş dokusuna adezivlerle birlikte yapışabilme, düşük termal iletkenlik, civa içermeme gibi özellikleri, günümüzde en çok kullanılan restorasyon maddelerinden biri olmasına neden olmuştur. Estetiğe olan ilginin artması ile birlikte kompozit rezinlerdeki son gelişmeler gelecek için umut vericidir.¹

Kompozit rezinler, organik matriks faz içinde dağılmış olarak bulunan inorganik doldurucu partiküllerin silan ile bağlanması sonucu oluşturulan materyallerdir.²

Kompozit Rezinlerde 3 ana faz bulunur:

1. Organik rezin matriks fazı: Bu faz içinde monomerler ve ko-monomerler, initiatörler (başlatıcı), inhibitörler, pigmentler bulunmaktadır.

Monomerler: Organik rezin matriks, polimerik bir yapıdadır. Monomerler birbirine bağlanarak polimer zincirleri oluştururlar. Monomerler akışkan yapıda olup polimerizasyon sırasında katı hale dönüşürler. Polimerizasyonda oluşan ağ, polimer zincirler ve bunların oluşturduğu çapraz bağlardan meydana gelir. Reaksiyona girmeden kalan metakrilat grupları yaklaşık %25-50 civarında olup bunların onda biri artık monomerdir (hiçbir ucu reaksiyona girmeden kalan monomer). Artık monomer polimer içinde yapısal bozukluğa neden olur. Yüksek molekül ağırlığı

nedeniyle Bis-GMA (Bis-GlycidylMethAcrylate) ve UDMA (UrethaneDiMethAcrylate) oldukça visköz yapıda olduklarından dilüe etmek amacıyla, düşük viskoziteli ko-monomerler ilave edilir. Ko-monomer olarak MMA (MethylMetAcrylate), EDMA (EthyleneGlycolDiMethAcrylate), TEGDMA (TriEthyleneGlycolDiMethAcrylate) kullanılır.

Bis-GMA: Bisfenol A ve glisidil metakrilat bileşiminden oluşur, yüksek viskoziteli bifonksiyonel (bir ucu kimyasal reaksiyona girerken diğer ucu serbest olarak kalabilir) bir monomerdir. Düşük polimerizasyon büzülmesi, hızlı polimerizasyon, sert yüzey (kırılgenliği azaltan) özellikleri bulunmaktadır. Bis-GMA'nın seyreltilmesi, doldurucuların yapı içine karışmasına olanak sağlamak için gereklidir ancak bu da polimerizasyon büzülmesinin artmasına neden olur. Polimerizasyon büzülmesi ile moleküller arası mesafe azalır ve Bis GMA hacmi bir miktar azalabilir. Polimerizasyon büzülmesi, bağlanma sırasında yapı içinde oluşacak gerilimler yönünden oldukça önemlidir. Bu gerilimler, adeziv başarısızlıklar ile kompozitin kavite duvarlarından ayrılmasına neden olabileceği gibi koheziv başarısızlıklar ile rezin fazında mikro boşluklara yol açabilirler. Bu sorunu gidermek amacıyla çeşitli monomerler geliştirilmiştir. Bu monomerler spiroortoester, spiroortokarbonat, bisikloketakton, trioksabisikloktan ve benzokinlerdir. Ayrıca polimerizasyon büzülmesini azaltmak için piyasaya sürülen siloranlar, seromerler, oksiranlar bulunmaktadır.³⁻⁵

UDMA: Bis-GMA dan daha az visköz olmakla beraber molekül ağırlıkları arasında fark yoktur. Tek başına kullanılabildiği gibi Bis-GMA ve TEGDMA ile kombine olarak da kullanılır. Üretanlar, daha az hid-

* Doç.Dr., Hacettepe Üniversitesi Dişhekimliği Fakültesi, Diş Hastalıkları ve Tedavisi AD,

rofiliktir. Daha az artık monomer oluşumuna neden olurlar.⁴

TEGDMA: Hem Bis-GMA hem de UDMA oligomerleri aşırı derecede viskozdur. Bu nedenle trietilen glikol dimetakrilat (TEGDMA) viskoziteyi azaltmak için ilave edilmiştir.⁵

b) Başlatıcılar (Initiator): Polimerizasyon başlatıcılar veya akseleratörler olarak da adlandırılırlar. Görünür ışık ile polimerize olan kompozitlerde 450-500 nm dalga boyundaki ışığı absorbe ederek polimerizasyonu başlatan maddeler kullanılır. Kamforokinon (fotoinitiator) bu maddelerden biridir ve amin aktivator ile reaksiyona girerek serbest radikaller oluşur. Lucirin TPO (2,4,6-TrimethylbenzoyldiPhenylphosphineOxide) bir diğer madde olup, 420-430 nm dalga boyunda ışığı absorbe eder.⁵

c) İnhibitörler: Kompozit dolgu maddesinin ısı, ışık ve diğer kimyasal yollarla kendi kendine polimerize olmasını engellemek için organik matriks içine ilave edilen maddelerdir (Butile Hidroksitoluen, Hidrokinon, oksijen).⁵

d) Pigmentler: Metal oksitler, titanyum ve alüminyum oksitlerdir.

e) UV Absorblayıcılar (Benzofenon): Otopolimerizan kompozitlerde polimerizasyon sonrasında reaksiyona girmeyen artık ürünler kalabilir. Bu ürünler ultraviyole ışığının etkisiyle parçalanarak amin renklenmesi denilen kahverengi renklenmeye neden olabilir. Bu nedenle organik rezin matriks fazına ilave edilmiştir.

2. İnorganik faz: Bu faz içinde borosilikat, yitrium cam, kuvars, lityum alüminyum, koloidal silika, silikat cam, stronsiyum, baryum, çinko, lityum, yitrium cam ve son zamanlarda eklenen kalsiyum-alüminat doldurucular bulunur. Silikanın kristalin ve non kristalin formları vardır. Kristalin formları kompozit rezinin bitirme ve polisaj işlemini güçleştireceği için non kristalin formu kullanılmaktadır. Koloidal silika, kuvars, lityum, silikat cam, radyoopak değildir. Baryum, stronsiyum, yitrium gibi doldurucular matriyalin radyoopasitesini sağlar.^{6,7}

3.Ara faz (Silane coupling agent): Metakriloksipropil trimetoksisilan, organosilan (bifonksiyonel molekül) içerirler. Organik matriksten doldurucuya kovalent bağlanma sağlarlar³. Bir taraftan organik matriksteki metakrilat gruplarıyla kovalent bağlar kurarken diğer taraftan doldurucuların yüzeyindeki su veya OH gruplarını absorbe ederek yüzeyde ester-

leşirler.^{6,7}

Kompozit Rezinlerin Olumlu Özellikleri

1. Estetik, yani diş rengindedirler,
2. Civa içermezler,
3. Isı iletkenlikleri düşüktür,
4. Diş dokularına adezivlerle birlikte bağlanma yani adezyon yetenekleri vardır,
5. Diş dokularını destekler,
6. İyi uygulanmış kompozit restorasyonlarda kenar sızıntısı azaltılmıştır,
7. Restorasyon tek seansta bitirilebilir,
8. Porselen kronlara ya da diğer estetik, restorasyonlara göre daha ekonomiktirler.

Kompozit Rezinlerin Olumsuz Özellikleri

1. Metal bazlı restorasyonlarla karşılaştırıldığında aşınmaya dirençleri düşüktür,
2. Polimerizasyona bağlı büzülme görülür,
3. Isısal genleşme katsayıları yüksektir,
4. Kompozitten polimerize olmamış monomerlerin salımı yumuşak dokularda sitotoksik etkiye sebep olabilir. Biyolojik uyumluluğu tartışmalıdır,
5. Uygulamada çok fazla teknik hassasiyet göstermek gereklidir,
6. Rezin dentin arayüz bağlanmasında başarısızlığa bağlı sekonder çürük görülebilir,
7. Restorasyon ömrü sınırlıdır.^{6,7}

Kompozit Rezin Restorasyonların

Endikasyonları:

1. Sınıf III. ve IV. kavite,ler,
2. Sentrik stop noktalarının korunabildiği ve izolasyonun rahat yapılabilirdiği Sınıf I. II. V. ve VI. Kavite,ler,
3. Kırılmış diş veya restorasyonun onarımı,
4. Sabit restorasyonların estetik nedenli olarak geçici onarımları,
5. Mine defektleri ve hipoplazilerin düzeltilmesinde,
6. Abrazyon ve erozyona uğramış servikal lezyonlarda,
7. Anterior kompozit venerlerde,
8. Mobil dişlerin splintlenmesinde,
9. Dişler arası diastemaların kapatılmasında,
10. Dentin desteğini kaybetmiş kırılğan dişlerin restorasyonları,
11. Civa alerjisi ve galvanik akım şikayeti olan hastalarda uygulanabilirler.^{6,7}

Kompozit Rezin Restorasyonların

Kontrendikasyonları:

1. Dişeti altına kadar ilerlemiş çürüklerin restorasyonlarında,
2. İzolasyonun sağlanamadığı durumlarda, >

3. Okluzal stresin aşırı olduğu durumlarda (Bruksizm, vs),
4. Sentrik stop noktaları kavite sınırları içinde kalan Sınıf I. ve II. Kavitelere uygulanmaması önerilir.

Kompozit Resinlerin Sınıflandırılması

1. İnorganik doldurucu partikül büyüklüğü ve ağırlık yüzdelere göre,
2. Polimerizasyon yöntemlerine göre,
3. Vizkozitelerine göre sınıflandırma yapılabilir.

1. Kompozit Resinlerin inorganik doldurucu partikül büyüklüğü ve ağırlık yüzdelere göre sınıflandırılması:

İnorganik doldurucu	Partikül büyüklüğü	Ağırlıkça %
Megafil	50 - 100 μm	
Makrofil	10 - 100 μm	% 70- 80
Midifil	1- 10 μm	% 70- 80
Minifil	0,1 - 1 μm	% 75- 85
Mikrofil	0,01 - 0,1 μm	%35-60
Hibrid	0,04 - 1 μm	% 75- 80
Nanofil	0,005 - 0,01 μm (20 - 70nm)	% 75-80

Günümüzde fiziksel yapıları ve estetik olmaları bakımından daha çok mikrofil, hibrid, mikrohibrid, nanohibrid ve nanofil kompozitler kullanılmaktadır. ^{6,7}

Mikrofil Kompozitler

Estetiğin önemli olduğu kompozit vinerleme, diastema olgularında, Sınıf V ve Sınıf III restorasyonlarında kullanılabilir. Partikül büyüklükleri 0,01- 0,1 μm arasındadır. Bitirme ve polisaj işlemlerinden sonra çok düzgün bir yüzey elde edilebilir. Elastisite modülleri düşük olduğu için servikal esnemenin önemli olduğu Sınıf V lezyonlarında oldukça başarılıdır. Günümüzde kullanılan mikrofil kompozitlerden bazıları: *Silux Plus, Clearfil ST, Durafil VS, Heliomolar, Renamel microfill* dir.

Hibrid Kompozitler

Farklı büyüklükteki doldurucu partiküllerin karışımını içeren kompozit resinlere hibrid kompozit resinler denir. Partikül büyüklüğü makropartiküllü rezinden daha küçük, partikül miktarı ise mikropartiküllü rezinden daha fazladır. Her iki kompozit resinin özelliklerini taşır. Hibrid türünün belirlenmesinde büyük partikül adı kullanılır. Partikül boyutları 0,04 μm - 1 μm arasında değişir ve anterior-posterior dişlerin restorasyonunda kullanılabilir, universal kullanım adı altında da piyasaya sürülmüştür. Ön ve

arka dişlerde Sınıf I, II, III, IV olgularda ve estetik restorasyonlarda dentin dokusunun yerine kullanılabilir^{8,9}. Günümüzde kullanılan çeşitli hibrid kompozit resinlerden bazıları; *Prisma APH, TPH Spectrum, Brilliant, Synergy, Charisma, Tetric, Filtek Z-250, Valux plus*.

Ayrıca hibrid resinlere göre doldurucu partikülleri daha uniform olan ve boyutları 0,6-0,7 μm arasında değişen mikrohibrid ürünler gündeme gelmiştir. Estetik ve direncin önemli olduğu kırık diş (Sınıf IV) olgularında ve estetiğin önemli olduğu Sınıf III olgularında kullanılır. Günümüzde kullanılan mikrohibrid kompozit resinlerden bazıları; *Gradia Direct, Tetric Ceram, Filtek Silorane, EsthetX...*

Nanohibrid kompozitlerden bazıları: *Paradigm, Premise, Venus Diamond, Grandio, Tetric EvoCeram...*

Nanofil Kompozitler:

Nanodolduruculu kompozitlerde yuvarlatılmış nano partiküllerin (1-100nm) düzenli bir şekilde dağılımı ile doldurucu miktarı artırılarak daha üstün fiziksel ve mekanik özellikler elde etmek amaçlanmıştır. İnorganik fazında nanomerler (20-70nm), zirkonyasilika partikülleri (0,60-1,4 μm) bulunur. Zayıf bağlantılı kümeler, termodinamik faktörler yardımıyla tek bir ünite gibi hareket ederler ve kompozitin monomer miktarının minimum olmasını sağlar. İnorganik doldurucu partikül yüzdesi (ağırlıkça) 78% dir. Dental restoratif kompozit resinlerin yapımında nanoteknolojinin kullanımı bir çok ticari hibrid kompozite eşdeğer fiziksel özellikleri ve aşınma direncini korurken, mikrodolduruculara benzer yüksek trans-lusensi, yüksek polisajlanabilirlik ve polisaj kalıcılığı sunmaktadır. Nanofil kompozitlerin anterior ve posterior restoratif uygulamalarda kullanılabilirliği beklenmektedir. Ancak klinik çalışmaların laboratuvar bulgularını desteklemesine ihtiyaç vardır. ¹⁰⁻¹⁴

2. Polimerizasyon yöntemlerine göre sınıflandırılması:

1. Kimyasal olarak polimerize olan kompozit resinler.
2. Işık ile polimerize olan kompozit resinler.
3. Hem kimyasal hem de ışık ile polimerize olan dual-cure kompozit resinler .

Polimerizasyon

Polimerizasyon, monomerlerin kimyasal bağlarla bir araya gelerek, yüksek moleküler ağırlıklı formlara dönüşmesidir. İdeal olarak, bir polimerizasyon reaksiyonu sırasında, tüm monomerlerin polimerize olması arzu edilir. Polimerizasyonu etkileyen faktörler ışık kaynağının yoğunluğu, gücü ve dalga boyu >

olmakla birlikte polimerizasyon derinliğini kullanan kompozitin tipi ve rengi de etkiler. Tek pat halindeki kompozitlerde ışık emici olarak kamforokinon ve hızlandırıcı olarak da alifatik amin bulunur.^{15,16} Kamforokinon görünür ışık spektrumunda 420–480 nm arasındadır. Uygun bir aminle birleşince polimerizasyona sebep olan serbest radikaller oluştururlar ve bu sayede materyal sertleşir. Standart ve soft start polimerizasyon teknikleri bulunmaktadır. Kompozit ve benzeri restoratif materyallerin polimerizasyon sırasındaki büzülme streslerinin azaltılması amaçlanarak soft-start polimerizasyon tekniği geliştirilmiştir.¹⁷

Bu teknik 3 farklı şekilde uygulanabilir: step curing (kademeli olarak artan), ramp curing (düzenli olarak artan), pulse curing (ara verilerek uygulanankademeli).¹⁸

Işık kaynaklarında günümüzde dört farklı tipteki polimerizasyon sistemi dişhekimliğinin kullanımına sunulmuştur. Bu sistemler şunlardır;

QTH (Quartz Tungsten Halojen) Işık Cihazları: Işığın çıkış gücünün ayarlanabilir olması ve farklı çıkış güçlerindeki ışığın aynı cihazla değişik sürelerde uygulanabildiği aletler olmaları sebebiyle günümüzde dişhekimliğinde polimerizasyon amacıyla en yaygın kullanılan ışık kaynaklarından biridir. Işık, tungsten filament üzerinden geçirilen elektrik akımı ile elde edilir ve bu işlem çok yüksek ısı seviyelerinde gerçekleşir. Yükselen ısı fan sistemiyle soğutulur. Bu sistemde enerji dönüşümü yaklaşık %2-%0.7 arasındadır, enerjinin geri kalan yaklaşık %98'lik kısmı ısı şeklinde ortaya çıkmaktadır. Oluşan mavi ışık filtrelenerek özel fiber optik iletici ile kaynağın dışına yansıtılarak polimerizasyon sağlanır. QTH ışık kaynakları 380-760 nm dalga boyundaki spektrum içerisinde görünür ışık yayarlar. Bu spektrumun bir parçası olan mavi ışık 400-500 nm'lik dalga boyuna sahiptir. Halojen lambalar farklı dalga boylarına sahip ışık üretebilirler. Halojen lambaların geniş dalga boyları, fotoinitiatörleri geniş bir aralıkta aktive edebilmelerini sağlar. Işık yoğunluğu 400 mW/cm², yüksek yoğunluklu tiplerinde (Turbo ve SML) 1000 mW/cm² değerine kadar yükseltilir. Halojen ışık kaynaklarının tüm parçalarının ve ışık veriminin belirli aralıklarla test edilmeleri gerekmektedir.^{19,20}

Plazma Ark ışık kaynağı (Plasma Arc Curing PAC) Bu ışık ünitelerinde ışık; iyonize molekül ve elektronların gaz fazındaki karışımından oluşan bir plazmadan yayılmaktadır. PAC 470 nm yakınında dar bir dalga boyu aralığındadır. Bu ışık cihazları filament yerine aralarında boşluk bulunan iki tungsten elektrot içerir. Bu teknikte yüksek voltaj altında gaz iyonlarının ısın-

ması sonucu yüksek ısıdan kaynaklanan ışık enerjisi ortaya çıkar ve elektrotlar arasında bir kıvılcım oluşur. Oluşan kıvılcım çevrede bulunan gazı iyonize eder ve plazmaya dönüştürür. Çok yüksek miktarda elektromanyetik enerji oluştuğundan bu cihazlar zararlı ve kullanım dışı dalga boylarını uzaklaştıracak filtreler içermektedirler. Plasma arc cihazları 2000 mW/cm² den daha yüksek yoğunlukta ışık üretirler. Bu da restorasyon sırasında dişte meydana gelebilecek intrapulpal ısı yükselmesine ve diş ile restorasyon arasında gözlenen polimerizasyon büzülmesi kuvvetlerinde artışa neden olabilir. Polimerizasyon süresinin çok kısa olması da kompozitin mekanik ve fiziksel özelliklerinde değişikliğe sebep olabilmektedir.^{19,20}

Lazer ışık kaynağı Rezin bazlı restoratif materyallerin polimerizasyonunda lazer sistemleri de kullanılabilir. Optik güçlendirici içindeki atomlar kuvvetlendirilerek lazer ışığına çevrilirler. Geleneksel ışık cihazları ile karşılaştırıldıklarında, bu sistemler daha kısa sürede, daha derin ve daha yüksek derecede bir polimerizasyon sağlaması nedeni ile avantajlıdır. Bu amaçla argon lazer kullanılmaktadır.²¹

Işık yayan diyotlar (Light-Emitting Diodes) (LED) Halojen lambalarda görülen ısı, bu ışık cihazlarında oluşmaması avantajıdır. LED lambaları 430-490 nm dalga boyu aralığında mavi ışık üretirler. Dar dalga boyu spektrumu nedeniyle bazı kompozitleri polimerize edemezler. Işığın yoğunluğu ortalama 1500 mW/cm²'dir. LED ışık kaynaklarının enerji tüketimi daha düşüktür, kablolu ve hafif oldukları için taşınabilir ve rahatça kullanılabilirler. Fan ile soğutma gerekmez, bu yüzden sessiz ve hijyeniktir. Lambaları oldukça uzun ömre (10000 saat) sahiptirler. Polimerizasyon sırasında yüksek ısı üretmezler.

3. Viskozitelerine göre sınıflandırılması:

1. Akışkan (Flowable) Kompozitler
2. Kondanse edilebilir (Packable) Kompozitler

1. Akışkan (Flowable) Kompozitler

Düşük viskoziteli hibrit rezinlerdir. Kavite duvarlarına adaptasyonları daha iyidir, aşınmaya karşı dirençleri zayıftır, elastisite modül değerleri düşüktür. Düşük fiziksel özellikleri nedeniyle yüksek stres ya da aşınma alanlarında kullanılmaması önerilmektedir. Akışkan (Flowable) kompozitler; dentin duyarlılığının giderilmesinde, kenar kırıklarının onarımında, servikal abfraksiyon lezyonlarında, mikro kavitelerde, mine defektlerinde, girişin zor olduğu kavitelerde, tünel preparasyonlarının restorasyonlarında, pit ve fissür örtücü olarak, proksimal kavitelerde kondanse olabilen kompozitlerin altında kuvvet kırıcı

ve liner olarak, amalgam kenar tamirinde, kompozit tamirinde rahatlıkla kullanılabilir.²²⁻²⁴ Günümüzde kullanılan çeşitli akışkan kompozit rezinler; **Synergy Flow, Aeliteflo, Tetric Evoflo, Venus flow Admira Flow, Filtek Flow, Flow Line, Revolution Formula 2, Point 4 Flowable, Filtek Supreme XT Flow.**

2. Kondense Edilebilir (Packable, Condensable) Kompozitler

Kondense edilebilir kompozit rezinler amalgama alternatif materyaller olarak piyasaya sürülmüşlerdir. Hibrid kompozit rezinlere göre daha fazla oranda doldurucu içerirler. Kullanılan el aletine yapışmaları, amalgam gibi kondanse edilebilmeleri ve bu esnada amalgamda olduğu gibi metal matriks ve kama kullanılabilmesi özellikle Sınıf II restorasyonlarda istenilen şekilde ve anatomik forma uygun kontak ve kontur yapılabilmesini sağlamaktadır. Bu yüksek viskoziteli kompozit rezinlerin kullanım alanları çiğneme yükünün fazla olduğu daimi arka dişlerin restorasyonlarıdır. Aşınma dirençleri hibrit kompozitlere göre daha iyi, cilalanabilirlikleri ise daha kötüdür. Özellikle proksimal kaviterlerde kondense edilebilir kompozitlerin altında stres kırıcı olarak akışkan kompozitlerin kullanılmaları önerilmektedir.²⁵ Günümüzde kullanılan çeşitli kondanse edilebilir kompozit rezinler: **Alert, Solitaire 2, Surefil, Filtek P-60, Heliomolar HB.**

Kompozit Rezin Restorasyonlardaki Gelişmeler

Ormocerler

Posterior dişlerde aşınma direncinin önemli olduğu olgularda (Class I, II) kullanılan seramik katkı kompozitlerdir. Ormocerlerde, çok fonksiyonlu üretan ile tioeter oligo metakrilat alkoksisisilanın inorganikorganik kopolimerleri oluşur. Bu materyallerin aşınmaya karşı direnci geleneksel kompozit rezinlerden çok daha fazladır. Ormocerler ile geleneksel kompozitler arasındaki en önemli farklardan biri, organik matrikste esas komponent olarak metakrilat polisiloksan kullanılması neticesinde dimetakrilat monomerlerinin azaltılmış olmasıdır ki bu da alerjik reaksiyon görülmesi ihtimalini azaltmaktadır. Ormocerlerin avatajları arasında düşük polimerizasyon büzülmesi, yüksek aşınma direnci, biyouyumlu bir materyal olması sayılabilir. Ormocer materyallerinin uygulanması direkt kompozit uygulamalarıyla hemen hemen aynıdır. Admira ve Definite ormocer ürünlere örnektir.¹⁸

Siloranlar

Son yıllarda farklı kimyasal yapılı oksiran fonksiyon-

lu silikon bazlı monomerler olan siloranlar hidrofo-bik olmaları ve düşük polimerizasyon büzülmesine sahip olmaları nedeniyle metakrilatlara bir alternatif olarak önerilmektedir.²⁶ Siloranların kimyası halka açılma reaksiyonuna dayanır. Siloranın ismi yapısındaki siloksan ve oksiran (sikloalifatik epoksi rezin) yapıtaşlarından gelir. Siloksanın temeli hid-rofobiktir. Oksiran bölgelerinin reaktivitesi yüksek olup polimerizasyon sırasında metakrilatlardan daha az büzülürler. Siloranların doldurucuları içinde ku-vars partiküller ve radyopak yitrium florür vardır. Siloranlar doldurucu açısından bakıldığında mik-rohibrit kompozit olarak sınıflandırılabilir. Kuvars yüzeyi doldurucu rezin arayüzünü sağlamak için bir silan tabakasıyla modifiye edilmiştir. Silan tabakası doldurucu partikülleriyle rezinin kuvvetlenmesini kolaylaştırarak doldurucu ve rezin arasında arayüz gibi davranır. Metakrilat esaslı kompozitler polime-rize olurken, “doğrusal monomerler”in molekülleri birbirlerine doğru hareket ederek bağlanırlar. Bunun sonucunda hacim kaybı yani büzülme olur. Silorane-esaslı kompozitlerde halka açılması polimerizasyonu yaparken, monomerler açılarak birbirlerine bağlanırlar, düzleşirler ve birbirlerine doğru uzarlar.²⁷ Bunun sonucu da metakrilat esaslı kompozitlere oranla belirgin bir şekilde az büzülmedir. Siloranın adezivi 2 aşamalı bir adezivdir. Self-Etch Primer’i ve Bond’u vardır. Düşük polimerizasyon büzülmesi olan Posterior Restoratif materyallerdir. Siloran-esaslı kompozit rezine örnek olarak Filtek™ Silorane verilebilir.¹⁸

Seromerler

Seramikle güçlendirilmiş indirekt kompozitlerdir. Organik matriks içine gömülmüş silanize mikrohıbr-it inorganik doldurucudan oluşurlar. Seramik par-çacıkları rezin matriks içinde dağılmışlardır. Aşınma ve sertlik özellikleri geliştirilmiştir. Daha visközdür, daha fazla miktarda doldurucu içerirler (%70-90). Isı, ışık, vakum gibi laboratuvar koşullarında üretil-diğinden polimerizasyon büzülmesi oldukça azal-tılmıştır. Ancak seramiğin özelliğinden dolayı bu maddeler daha kırılıgandır. Karşıt dişte aşınma ve kırılmalara neden olabileceğinden endikasyonu doğ-ru konulmalıdır. Ağız hijyeni iyi hastalarda, dişte ve karşıt dişte mobilitate yoksa kullanılabilir.^{18,28} Targis, Artglass, Belleglass ticari ürünlere örnektir.

Icon

Özellikle çocuklarda ve genç yetişkinlerde ve ağız hij-yeni motivasyonu eksik olan kişilerde görülen mine çürüğünün ilerlemesi başlangıç aşamasında durdur-mak amacıyla rezin infiltrasyon metodu ile uygula-nan ve lezyonun dentine ilerlemesini yavaşlatan ya da önleyen yeni bir materyaldir. Icon aproksimal >

ve vestibuler bölgelerdeki çürük lezyonların mikro-invaziv tedavisi için önerilen bir materyaldir. Uygulama alanlarına göre iki ürün çeşiti bulunmaktadır. İçeriği: 1.Icon-etch: Hidroklorik asit, pirojenik silisilik asit, yüzey aktif maddesi 2.Icon-Dry: %99 etanol, 3.Icon- Infiltrant: Metakrilat esaslı rezin matriks, başlatıcı, ilave materyaller.¹⁸

Rezin İnfiltrasyon Tekniğinde Kullanılan Rezinden Beklenen Özellikler: Hidrofilik olması, yüzey gerilimi yüksek olmalı, viskozitesi düşük olmalı, bakteriostatik olmalı, ağız içi dokularda toksik etki göstermemeli, sıvı koşullarda polimerize olabilmeli, ağız boşluğundaki mekaniksel ve kimyasal değişikliklere dirençli olmalı, estetik olarak kabul edilebilir olmalıdır.²⁹

Rezin infiltrasyon tekniğinin avantajları: Demineralize minenin mekanik olarak stabilizasyonunu desteklemesi, düz sert alanları koruması, yüzeysel mikropor ve boşlukların sürekli tıkanıklığını sağlaması, derin demineralize alanlardaki porların tıkanıklığını sağlaması, lezyonun ilerlemesini engellemesi, sekunder çürük riskini minimize etmesi, uzun süre boyunca operatif yaklaşımı geciktirmesi, postoperatif pulpa inflamasyonu ve buna bağlı olarak postoperatif hassasiyet riskinin olmaması, gingivitis ve periodontitis riskini azaltması, demineralize labial yüzeylerde rezinin maskeleme amacıyla kullanımıyla estetik sonuçları geliştirmesi, hastalar tarafından kolay kabul edilebilir bir yöntem olması.³⁰

Kompozit Resinlerin Optik özellikleri

Restoratif materyallerin estetik görünümleri renk (colour), şeffaflık (translucency), düzgünlük (uniformity) gibi optik özelliklerden etkilenir.³¹

Rengi tanımlamak için önerilen sistemlerden Munsel renk sistemi en yaygın olanıdır. Bu sisteme göre rengin, hue (ton), chroma (doymuluk), value (parlaklık) olmak üzere üç farklı boyutu vardır.

Hue (Ton), mine tabakasının ince olduğu yerden (insizal kenardan) belirlenir. Dişin servikal kısmından dentin rengi belirlenir. Dentin dokusu tarafından belirlenen rengin tonu rengin ilk boyutudur. Rengin yoğunluğu dişin kalınlığına bağlı olarak değişir. Genç ve yaşlılarda farklı olan rengin parlaklığını ise mine dokusu belirler.³²

Renk Seçimi

Diş ıslatılarak, gün ışığında, 30 sn içinde, renk skalası ile yapılmalıdır. Renk sıcaklığı, birimi Kelvin'dir. Renk sıcaklığı hava şartlarına ve zamana bağlı olarak değişebilir. 5.5000 K sıcaklığındaki gün ışığı

renk seçimi için idealdir. Renk seçiminde ışık kaynağının dışında çalışma ortamının duvar ve zemin rengi, hastanın kullandığı ruj, kıyafetinin rengi de önemlidir. Çalışma ortamının duvar ve zemin rengi açık gri veya beyaz renkte olmalı, hastanın rujunu silindirilmeli ve hastaya beyaz önlük takılmalıdır. Uzun süren renk seçiminde gözler mavi bir objeye 20-30 saniye bakılarak dinlendirilmelidir. Tint renklendiricilerin kullanımı ile birtakım efektlerin verilmesidir.³³

Kompozitin kaviteye uygulanması

Daha fazla kompozit miktarı daha fazla polimerizasyon büzülmesine neden olacağından kaviteye yerleştirilen kompozit miktarı 2 mm geçmemelidir.

Bulk tekniği: Hazırlanmış kavite içerisine kompozit rezinin tek bir kütle olarak konularak restorasyonun bitirilmesi. Günümüzde bulk tekniği kullanılarak uygulanan kompozit rezinlere örnek Venus® Bulk Fill, SureFil SDR, Filtek Bulk Fill verilebilir.³⁴

İnkremental teknik: Işık ile polimerize olan kompozit dolgu maddesinin 2 mm geçmeyecek küçük tabakalarla kavite içerisine yerleştirilmesine denir. İnkremental teknikte resin kaviteye küçük parçalar halinde yerleştirilirken (<2mm) parçalar birbirinden bağımsız olarak polimerize olurlar.³⁵

Günümüzde tabakalama tekniğinde mine ve dentin renkleri kombine olarak kullanılmaktadır. Tabakalama dişin yapısına göre çok renkli olarak yapılandırılmalıdır. Günümüzde ticari olarak Gradia Direct/ GC, Filtek Supreme XT/3M, Ceram.X Duo/ DENTSPLY gibi ürünler bulunmaktadır. Dokuların farklı özelliklerinden dolayı tek renkte oluşturulan restorasyon estetik olarak tatmin edici değildir. Mine ışığı emer, yansır ve altındaki dentine geçirir. Mine prizmaları, yüksek translüsensi özellikleriyle ışığın kolayca geçişine izin verir. İnterprizmatik madde ve protein tabakası ise düşük translüsensiye sahip olduğundan ışığın içte kırılmasını sağlar ve dentine geçirir. Minenin translüsensi düzeyi, kalınlığı ve mineralizasyonunun derecesi ile yakından ilişkilidir. Kompozitler, doğal dişlerin mekanizmasına zıt olacak şekilde davranır. Value (açıklık-koyuluk özelliği) doğal minede kalınlıkla doğru orantılıdır. Kompozitin kırılma indeksi diş minesinininkinden farklı olduğu için kompozit kalınlığındaki herhangi bir artış, value azalmasına bağlı olarak bir cam etkisi yaratır.

C Faktörü: C faktörü bir restorasyonda bağlanmış kompozit yüzeyinin bağlanmamış yüzeye oranıdır. İdeali 1 olmalıdır. Kavite konfigürasyonu ve stres gelişimi arasında ilişki vardır. C faktörü arttıkça stres artar. Feilzer ve ark silindirik şekilli örnekler üze- ➤

rinde stres gelişimine bakmışlardır. Kutu şeklindeki sınıf 1 kavitelerin 5 tane bağlanma duvarı ve sadece 1 tane bağlanılmamış yüzeyi vardır. C faktörü 5/1'dir. Sınıf 5 kama şeklindeki lezyonların genellikle kavite şekline göre 1.5 ve 3 arasında değişen düşük c faktör değerleri vardır. Eğer sınıf 1 kavite aynı hacme fakat farklı tasarıma sahipse derin ve dar olan kavitenin sığ ve geniş olana göre daha yüksek c faktörü vardır.^{18,36,37}

Bitirme ve Polisaj İşlemleri

Restorasyonun görsel bütünlüğünün sağlandığı aşamadır. Genel olarak karbid frezler, aliminyum oksit tozu içeren kalın, orta, ince ve en ince grenli diskler, arkansas taşı, aliminyum oksit tozu içeren silikon esaslı lastikler kullanılır. 8-50 mikron büyüklüğünde aşındırıcı partiküller içeren bitirme frezleri renklerine göre sırayla ve sulu olarak kullanılır veya 12 bıçaklı tungsten karbid frezler bu amaç için oldukça uygundur. Gingival kenarlara yakın kısımlarda 8-30 bıçaklı tungsten karbid frezler ve aşındırıcı partikül boyutu 25µm ve 15 µm olan elmas bitirme frezleri kullanılabilir. Elmas bitirme frezleri, tungsten kar-

bid frezler ve arkansas taşlarından daha üstündürler çünkü aşındırıcı güçleri nedeniyle basınç yapmadan uygulanabilirler. Fazlalıklar uzaklaştırıldıktan sonra alüminyum oksit içeren diskler renklerine göre sırayla ve sulu olarak kullanılmalıdır. Fleksibl diskler, diş ve restorasyon için oldukça uygundur.¹⁸

Yeni kullanıma sunulan mikroelmas partikülleri içeren aşındırıcı lastik (PO GO/ Dentsply ve One Glass /Shofu) tek başına kullanıldığında oldukça iyi bir polisaj sağlamaktadır. Diğer bir ürün ise kıllar arasında silikon karbit abraziv partikülleri ilave edilmiş özel bir fırça sistemi olan Astropol Astrobrush (Vivadent) dir.¹⁸

Bitirme işlemi sonucunda yüzeyde defektler ve mikroçatlaklar oluşur ve zaman içinde yüzeyin aşınması hızlanır. Bu amaçla kullanılan yüzey örtücünün kullanılması yüzey parlaklığını artırır ve zamanla ortaya çıkacak aşınmayı azaltır.³⁸ Fortify (Bisco), Biscove (Bisco), Optiguard (Kerr), Permaseal (Ultradent), Protect –it (Jeneric / Pentron) gibi birçok ürün bulunmaktadır. Kenar boşluklarını kapatmada kullanılan 'rebonding (yeniden bondingleme)' terimi ise; 1993'te Garcia-Godoy ve Malone³⁹ tarafından bitirilmiş restorasyonların kenarları üzerine asitleme işlemi takiben doldurucusuz bir rezin bonding ajanının uygulanması olarak tarif edilmiştir. Mikrosızıntı, sekonder çürük ve diş-restorasyon arasındaki renklenmeyi önlemek için önerilmektedir.^{40,41} Optimum estetik için polisaj ayrı bir safha olarak değerlendirilmeli ve son bitirme işlemleri bir hafta sonra gerçekleştirilmelidir.⁴² Kompozitlerin su emiciliği nedeniyle bu süre zarfında hastaya renklendirici içecekler (çay, kahve, kola, kırmızı şarap, vişne suyu, domates suyu vb...) tüketmemesi önerilmektedir.

Sonuç olarak, kompozit rezin restorasyonların uygulama aşamaları teknik hassasiyet gerektirdiğinden dikkatli ve iyi uygulanması önemlidir. Yukarıdaki bilgiler göz önüne alınarak dişe ve kaviteye uygun bir kompozit seçilmeli ve firma önerileri doğrultusunda kompozit restorasyonlar yapılmalıdır. Bir dişin yapısında mine, dentin, sement gibi farklı dokuların bulunması nedeniyle başarılı bir kompozit uygulamasında mutlaka tabakalı yerleştirme tekniği uygulanmalıdır. Her diş dokusunun özelliklerine göre yapılandırılmış kompozit renklerini kullanarak estetik ve fonksiyonel açıdan hem hastaları hem de hekimleri oldukça memnun edici sonuçlar elde etmek mümkündür. Kaybedilen mine dokusu için trasludent mine renkleri, dentin dokusu için opak dentin renkleri kullanmak ve geçişlerin uygun sağlanması estetik açıdan önemlidir. Günümüzde kompozitlerin yapılarındaki gelişmeler ve yeni uygulama tekniklerinin tanıtılması, kompozit rezin restorasyonları daha güvenilir ve başarılı bir duruma getirmiştir. <

Protefix®
AĞZINIZDA YARA MI VAR?

Aftlarda, ağız mukoza hastalıklarında, protezlerin ve ortodontik aletlerin neden olduğu ağız mekanik travmalarda ve protez stomatitlerinde bitkisel yağ bileşimleri yöntemi TGO ile iyileştirme etkisi gösterdiği klinik testlerle kanıtlanmıştır.

Protefix Müşteri Temsilciliği
Tel:0216 474 46 48 info@protefix.com.tr

Protefix
Wund- und Schutzgel
sanfte Hilfe – starker Schutz
bei Druckstellen, Entzündungen und Aphthen
Inhalt: 10 ml

KAYNAKLAR:

1. Craig, Robert G. *Direct esthetic Restorative Materials*. St. Louis; Mosby Company; 2000: 244-267.
2. Hickel R, Dasch W, Janda R ve ark.: New Direct Restorative Materials. *Int Dent*. 1998; 48: 3-16.
3. Leinfeder KF: Composite Resins. *Dent Clin North Am*. 1985; 29: 359-371.
4. Willems G, Lambrechts P, Braem M, Vanherle G: Composite resins in the 21st century. *Quintessence Int*. 1993; 24: 641-657.
5. Swartz ML, Philips RW, Moore BK, Roberts TA: Effect of filler content and size on properties of composites. *J Dent Res*. 1985; 64: 1396-1404.
6. Dayangaç B. *Kompozit Resin Restorasyonlar*. Güneş Kitabevi Ltd. Şti., Ankara, 2000.
7. Roberson TM, Heymann OH, Swift EJ. *Sturdevant's Art and Science of Operative Dentistry*, 5. Baskı, Güneş Tıp Kitabevleri, Ankara, 2010.
8. Craig RG. *Restorative Dental Materials*. 9th ed. St. Louis; Mosby; 1993: 251.
9. Palaniappan S, Bharadwaj D, Mattar DL ve ark.: Three-year randomized clinical trial to evaluate the clinical performance and wear of a nanocomposite versus a hybrid composite. *Dent Mater*. 2009; 25: 1302-1314.
10. de Moraes RR, Gonçalves Lde S, Lancellotti AC ve ark.: Nanohybrid resin composites: nanofiller loaded materials or traditional microhybrid resins? *Oper Dent*. 2009; 34: 551-557.
11. Schirrmeister JF, Huber K, Hellwig E ve ark.: Four-year evaluation of a resin composite including nanofillers in posterior cavities. *J Adhes Dent*. 2009; 11: 399-404.
12. Ure D, Harris J: Nanotechnology in dentistry: reduction to practice. *Dent Update*. 2003; 30: 10-15.
13. Kramer N, Reinelt C, Garcia-Godoy F ve ark.: Nanohybrid composite vs. fine hybrid composite in extended class II cavities: clinical and microscopic results after 2 years. *Am J Dent* 2009; 22: 228-234.
14. Sadeghi M, Lynch CD, Shahamat N: Eighteen-month clinical evaluation of microhybrid, packable and nanofilled resin composites in Class I restorations. *J Oral Rehabil* 2010 Feb 25. (Epub ahead of print).
15. Yoon TH, Lee YK, Lim BS ve ark.: Degree of polymerization of resin composites by different light sources. *J Oral Rehabil*. 2002; 29: 1165-1173.
16. Chen HY, Manhart J, Hickel R ve ark.: Polymerization contraction stress in lightcured packable composite resins. *Dent Mater* 2001; 17: 253-259.
17. de Camargo EJ, Moreschi E, Baseggio W ve ark.: Composite depth of cure using four polymerization techniques. *J Appl Oral Sci*. 2009; 17: 446-450.
18. Aftar N, Yalcin Cakir F, Gurgan S, "Kompozit Reziner" *Dişhekimliği Dergisi*. 2010; 2: 48-58.
19. Price RBT, Ehrnfors L, Andreou P ve ark.: Comparison of quartz-tungsten-halogen, light-emitting diode and plasma arc curing lights. *J Adhes Dent*. 2003; 5: 193-207.
20. Deb S, Sehmi H: A comparative study of the properties of dental resin composites polymerized with plasma and halogen light. *Dent Mater*. 2003; 19: 517-522.
21. Hinoura K, Miyazaki M, Onose H: Influence of argon laser curing on resin bond strength. *Am J Dent*. 1993; 6: 69-71.
22. Unterbrink GL, Liebenberg WH: Flowable resin composites as filled adhesives literature review and clinical recommendations. *Quintessence Int*. 1999; 30: 249-257.
23. Bayne SC, Thompson YJ, Swift EJ: A characterization of first generation flowable composites. *J Am Dent Assoc*. 1998; 129: 567-577.
24. Kubo S, Yokota H, Yokota H ve ark.: Three-year clinical evaluation of a flowable and a hybrid resin composite in non-carious cervical lesions. *J Dent*. 2010; 38: 191-200.
25. Manhart J, Kunzelmann KH, Chen HY: Mechanical properties and wear behavior of light-cured packable composite resins. *Dental Materials*. 2000; 16: 33-40.
26. Lien W, Vandewalle KS: Physical properties of a new silorane-based restorative system. *Dent Mater*. 2010; 26: 337-344.
27. Bagis YH, Baltacıoğlu IH, Kahyaogulları S: Comparing microleakage and the layering methods of silorane-based resin composite in wide Class II MOD cavities. *Oper Dent*. 2009; 34: 578-585.
28. Duke ES: The introduction of a new class of composite resins: Ceromers. *Compendium* 1999; 20: 246-247.
29. Ebi N, Imazato S, Noiri Y ve ark.: Inhibitory effects of resin composite containing bactericide-immobilized filler on plaque accumulation. *Dent Mater* 2001; 17: 485-491.
30. Meyer-Lueckel H, Paris S, Kielbassa AM: Surface Layer Erosion of Natural Caries Lesions with Phosphoric and Hydrochloric Acid Gels in Preparation for Resin Infiltration. *Caries Res*. 2007; 41: 223-230.
31. Imazato S, Tarumi H, Kato S ve ark.: Water sorption and colour stability of composites containing the antibacterial monomer MDPB. *J Dent*. 1999; 27: 279-283.
32. Friebel M, Povel K, Cappius HJ ve ark.: Optical properties of dental restorative materials in the wavelength range 400 to 700 nm for the simulation of color perception. *J Biomed Opt*. 2009; 14(5): 540-529.
33. Powers JM, Fan PL, Raptis CN ve ark.: Color stability of new composite restorative materials under accelerated aging. *J Dent Res*. 1980; 59: 2071-2074.
34. Yap AUJ: Effectiveness of polymerization in composite restoratives claiming bulk placement, impact of cavity depth and exposure time. *Oper Dent*. 2000; 25: 113-120.
35. Jackson RD, Morgan M: The new posterior resins and a simplified placement technique. *J Am Dent Assoc*. 2000; 131: 375-383.
36. Dos Santos GO, Dos Santos ME, Sampaio EM ve ark.: Influence of C-factor and light-curing mode on gap formation in resin composite restorations. *Oper Dent*. 2009; 34: 544-550.
37. van Dijken JW: Durability of resin composite restorations in high C-factor cavities: A 12-year follow-up. *J Dent*. 2010 Mar 1 (Epub ahead of print).
38. Silva Santana SV, Bombana AC, Flório FM ve ark.: Effect of surface sealants on marginal microleakage in Class V resin composite restorations. *J Esthet Restor Dent*. 2009; 21: 397-404.
39. Garcia-Godoy F, Malone WFP: Microleakage of posterior composite restoration after rebonding. *J Dent Res*. 1993; 21: 52.
40. Rodrigues Junior SA, Pin LF ve ark.: Influence of different restorative techniques on marginal seal of class II composite restorations. *J Appl Oral Sci*. 2010; 18: 37-43.
41. Lopes MB, Costa LA, Consani S ve ark.: SEM evaluation of marginal sealing on composite restorations using different photoactivation and composite insertion methods. *Indian J Dent Res*. 2009; 20(4): 394-399.
42. Yalcin F, Gurgan S: Effect of two different bleaching regimens on the gloss of tooth colored restorative materials. *Dent Mater*. 2005; 21: 464-468.



kredilendirilen etkinlikler

SDE Yüksek Kurulu'nun toplantılarında değerlendirilen etkinlikler:

Marmara Üniv. Dış.Hek.Fak. Tel: 0.212.435 90 16
Etkinlik adı : Uluslararası Dişhekimliği Bilimsel Kongresi 2012
Etkinlik tarihi : 30 Ağustos - 01 Eylül 2012

İstanbul Dişhekimleri Odası Tel: 0.212.461 21 52
Etkinlik adı : Bilimsel Toplantı Eylül 2012
Etkinlik tarihi : 5 Eylül 2012

Periodontal Durum ile Helicobacter Pylori Kaynaklı Gastrointestinal Sistem Hastalıkları Arasındaki İlişki

GİRİŞ

Helicobacter pylori (H.pylori) mide veya duodenum epitelinde kolonize olan kıvrım veya spiral şekilli gram negatif bir bakteri türüdür. Günümüzde bu bakterinin B tipi kronik gastritin ve ilerleyen dönemde peptik ülser hastalığının (duodenal ülser ve/veya mide ülseri) nedeni olduğu gösterilmiştir^{1,2}.

Epidemiyolojik olarak farklı popülasyonlarda farklı oranlarda olmakla birlikte dünya nüfusunun yaklaşık olarak %60'ının H.pylori ile enfekte olduğu bilinmektedir. Bu bakteriyi taşıyanların %100'ünde gastrit gelişirken, yaşam boyu peptik ülser olma riski %15-20, mide kanseri olma riski %1-3'tür. Dünya sağlık örgütü H.pyloriyi bir numaralı kanserojen faktör ilan etmiştir³.

Doğal kaynağı tam olarak bilinmeyen H.pylori'nin bulaşma yolu oral ve fekal yoldur. Yayılım özellikle çocukluk çağından başlayarak, hijyenik koşullarla paralellik gösterir (Tablo 1)⁴. H.pylori'nin tedavi edilebilir kronik enfeksiyonlara neden olabilen bir mikroorganizma olduğu bilimektedir. Gastrit şikayetleri mikroorganizmanın tespitinden önce proton pompa inhibitörü asit düzenleyiciler ile tedavi edilmeye çalışılıyorken, mikroorganizma varlığının bilinmesiyle birlikte ajana yönelik tedavi protokollerine geçilmiştir. H.pylori eradikasyonu amaçlandığında üçlü antibiyotik kombinasyonu tedavisi esastır. Ancak mikroorganizma eradikasyonu sonrasında reenfeksiyon yani hastalığın tekrar edebilmesi düşündürücüdür. Enfeksiyondan elimine edilmiş gastrik mukozanın H.pylori tutulumu için primer rezervuar olduğu bilinmektedir ancak farklı mikroorganizma rezervuarlarının da olabileceği konusu gündemdedir.

Son yıllarda yapılan çalışmalar ağız hijyeni ve periodontal sağlık ile H.pylori varlığını ilişkilendirmiş bu nedenle gastrointestinal sistem hastalıklarının etyolojisinde periodontal durumun etkin olabileceği fikrini gündeme getirmiştir^{5,6}. Çünkü H.pylorinin primer

H. pylori ile enfekte olmada risk faktörleri

Fakir bir ülkede dünyaya gelmek
Sosyo-ekonomik koşulların kötü olması
Kalabalık bir ailenin bireyi olmak
Yurt, yetimhane gibi kalabalık ortamda yaşamak
Tüketilen yiyecek ve içeceklerin hijyenik olmaması
Ebeveynlerin H.pylori taşıyıcı olması
Enfekte mide içeriğine maruz kalmak (endoskopist, hemşire v.b)

Tablo 1. H.pylori ile enfekte olmada risk faktörleri

extragastrik rezervuarının oral kavite olduğunu gösteren çalışmalar mevcuttur. Tükürük ve dental plak-taki bakteri varlığının saptandığı hallerde, H.pylori enfekte durumun varlığı gösterilmiştir⁷⁻⁹. Namiot ve ark¹⁰, peptik ülser hastalığına sahip bireylerle sağlıklı bireyler oral hijyen düzeyleri açısından karşılaştırmış, peptik ülserle sahip bireylerin debris oranının anlamlı şekilde artmış olduğunu bildirmiştir. Tüm bu bulgular, H.pylori ile zayıf oral sağlık arasında pozitif ilişki bulunduğunu göstermektedir¹¹.

Zayıf oral hijyen ve dental plak varlığı ile H.pylorinin arasında ilişki varlığının saptanması ışığında araştırmacılar, H.pylori enfekte kişilerin periodontal durumlarını değerlendirerek iki hastalık arasındaki ilişkiyi belirlemeyi amaçlayan çalışmalar yapmışlardır. Esfahanizadeh ve ark¹², gastrik H.pylori enfekte kişilerin periodontal durumlarını değerlendirdikleri çalışmalarında çeşitli derecelerde olmakla birlikte popülasyonun tamamının periodontitisten etkilendiğini göstermiştir. Meral ve ark⁵, bireyleri periodontal durumlarına göre sınıflandırıp, H.pylori varlığını araştırdıkları çalışmalarında periodontal hastalığı bulunmayan bireylerin H.pylori enfekte olma durumunun %21,1 oranında olduğu-

* Dr. Dişhekim, Ankara Üniversitesi Dişhekimliği Fakültesi Periodontoloji ABD Doktoru, T.C. Kültür ve Turizm Bakanlığı Kurum Doktoru

nu; gingivitise sahip popülasyonda H.pylori enfekte olma durumunun %68,8 olduğunu ve periodontitise sahip grupta ise bu oranın %100 olduğunu bildirmişlerdir. Çalışmanın sonucunda H.pylori varlığının periodontal durumla ilişkili olduğunu açıklığını dile getirmişlerdir. Aynı şekilde Ünsal ve ark⁶, gastrik mukoza biyopsilerinde H.pylori pozitif olan bireylerin periodontal durumlarını plak indeksi (PI), gingival indeksi (GI) ve cep derinliği (CD) ölçümleri ile değerlendirdikleri çalışmalarında, PI ve GI ortalamalarının H.pylori pozitif olan grupta anlamlı derecede artmış olduğunu bulgulamışlardır. Yine aynı grubun CD ortalaması da H.pylori negative gruba oranla daha yüksek bulunmuştur.

Gastrik sıvı ve gastrik mukoza yıllar boyunca steril kabul edilmekteydi. Ancak H.pylori adı verilen gram negatif çomak benzeri mikroorganizma varlığının teşhisiyle bu durum değişiklik göstermiştir¹³. Mikroorganizma mide veya duodenum epitelinde kolonize olur ve nötral pH'da optimum üreme gösterir¹. H.pylori ile ilişkilendirilen mide hastalıklarının patogenezi tam olarak açıklanamamıştır³. Epitelyal ortamdaki hasar, mukoza hücreleri ile ekstrasellüler matriks proteinleri arasındaki bağın H.pylori lipopolisakaritleri tarafından dejenerasyonu ile başlar. Koruyucu mucus tabaka da mikroorganizma tarafından hasara uğratılır. Sonuçta mide epitelinin bariyer fonksiyonu zarar görmüş olur^{14,15}. Başlangıçta bu bakteri, B tipi kronik gastritin nedeni olarak kabul edilmiştir. Daha sonra yapılan çalışmalar H.pylorinin peptik ülserin de nedeni olduğunu ortaya koymuştur². Günümüzde H.pylori'nin mide kanserlerinin de (adenokarsinom/ lenfoma) temel etyolojik faktörlerinden olduğu bilinmektedir¹⁶.

Gastrik ve/veya duodenal mukozada mikroorganizma varlığının tespiti için üreaz enzim testi kullanılır ve spesifitesi %92 olarak kabul edilir. Histopatolojik tetkiklerle desteklenirse bu oran %100'e varmaktadır.

H.pylori oral kavitenin doğal mikroflorasında bulunmamaktadır ancak yapılan bir çok çalışma sonucunda bakteriyel dental plakta tespiti, gastrik reflü ile oral bölgeye yerleştiğini düşündürmektedir. Mevcut dental plak birikimi, bakterinin tutunması ve kolonize olması için uygun ortam hazırlamaktadır. H.pylori varlığı ve periodontal durumun ilişkisinin değerlendirildiği çalışmalarda pozitif ilişki olduğu saptanması bu durumun göstergesidir. Çünkü H.pylori varlığı ve periodontal indeks değerlerindeki artış uyum göstermektedir.

SONUÇ

Gastrit ve peptik ülser tedavilerinde mikroorganizma varlığının tespitini takiben tedavi protokolü olarak

H.pylori eradikasyonu esastır. Bu amaçla üçlü antibiyotik tedavisi tercih edilmelidir. Öte yandan tedavinin başarısını yükseltmek ve rekürrensi önlemek amaçlı, antibiyotik tedavisine başlamadan önce rutin periodontal tedavilerin uygulanması, ağız ortamının eklentilerden elimine edilmesi ve optimal hijyenin sağlanması gerekliliği açıktır.

KAYNAKLAR:

1. Bhattacharjee M, Bhattacharjee S, Gupta A, Banerjee RK. Critical Role Of An Endogenous Gastric Peroxidase In Controlling Oxidative Damage In H. Pylori-Mediated And Nonmediated Gastric Ulcer. *Free Radic Biol Med* 2002; 32: 731-743
2. Sugiyama T. Development Of Gastric Cancer Associated With Helicobacter Pylori Infection. *Cancer Chemother Pharmacol* 2004; 54: 12-20
3. Tran CD, Huynh H, Van Den Berg M, Van Der Pas M, Et Al. Helicobacter-Induced Gastritis In Mice Not Expressing Metallothionein And Ii. *Helicobacter* 2003; 8: 533-541
4. Yılmaz Ö, Okcu N. Helicobacter Pylori Ve Gastrointestinal Sistemle İlişkili Hastalıklar. *AÜTD* 2006; 38:13-17.
5. Meral G, Kan B, Taşar F, Akipek S. Oral Kavitede Helicobacter Pylori Varlığının Araştırılması: Olası Gastrointestinal Sistem Hastalıkları Ve Ağız Sağlığı İlişkisinin Saptanması. *Hacettepe Dişhek Fak Dergisi* 2009; 33(4):2-10.
6. Ünsal B, Alaadinoğlu E, Özcan G, Doğan B, Tuncer C. Supragingival Dental Plak Ve Gastrik Mukozada Helicobacter Pylorinin Tespiti. *G.Ü. Dişhek Fak Dergisi* 2002;19(3): 15-18.
7. Nabwera HM, Logan RP. Epidemiology Of Helicobacter Pylori: Transmission And Extragastric Reservoirs. *J Physiol Pharmacol*. 1999;50:711-722.
8. Mapstone NP, Lynch DA, Lewis FA, Et Al. Identification Of Helicobacter Pylori Dna In The Mouths And Stomachs Of Patients With Gastritis Using Pcr. *J Clin Pathol*. 1993;46:540-543.
9. Li C, Ha T, Ferguson DA Jr, Et Al. A Newly Developed Pcr Assay Of H. Pylori In Gastric Biopsy, Saliva, And Feces: Evidence Of High Prevalence Of H. Pylori In Saliva Supports Oral Transmission. *Dig Dis Sci*.1996;41:2142-2149.
10. Namiot DB, Namiot Z, Kemona A, Gołebiewska M. Peptic Ulcers And Oral Health Status. *Adv Med Sci*. 2006;51:153-5.
11. Bielanski W. Epidemiological Study On Helicobacter Pylori Infection And Extragastric Disorders In Polish Population. *J Physiol Pharmacol*. 1999;50:723-733.
12. Esfahanizadeh N, Modanlou R. Correlation Between Oral Hygiene And Helicobacter Pylori Infection. *Acta Med Iran*. 2010 Jan-Feb;48(1):42-6.
13. Warren JR, Marshall BJ. Unidentified Curved Bacilli On Gastric Epithelium In Active Chronic Gastritis. *Lancet* 1-1983: 1273-1275.
14. Piotrowski J, Piotrowski E, Skrodzka D, Slomiany A, Slomiany BL. Induction Of Acute Gastritis And Epithelial Apoptosis By Helicobacter Pylori Lipopolysaccharide. *Scand J Gastroenterol* 1997; 32: 203-211
15. Slomiany BL, Piotrowski J, Slomiany A. Suppression Of Gastric Mucosal Inflammatory Responses To Helicobacter Pylori Lipopolysaccharide by Sulglycotide. *Gen Pharmacol* 1999;32:251-257.
16. Graham KS, Graham DY. Contemporary Diagnosis And Management Of H. Pylori Associated Gastrointestinal Diseases. Çeviri: Kahramanoğlu M. H.Pylori'ye Bağlı Gastrointestinal Hastalıklar. İstanbul:And Danışmanlık, Eğitim, Yayıncılık Ve Organizasyon Ltd. Şti., 2002: 39-69
17. Kradjen S, Fuksa M, Anderson J, Kempston J, Boccia A, Petrea C, Babida C, Karmali M, Penner LI. Examination Of Human Stomach Biopsies, Saliva And Dental Plaque For Campylobacter Pylori. *J Clin Microbiol* 1989; 27: 1397-1398.



Soruların yanıtlarını en geç 24 Ekim 2012 tarihine kadar SDE Yüksek Kurulu Ziya Gökalp Cad. No:37/11 Kızılay / Ankara adresine mektupla, 0.312.430 29 59'a faksla ya da tdb@tdb.org.tr adresine e-mail ile gönderen meslektaşlarımızdan en az 7 soruyu doğru cevaplayanlar 6 SDE kredisi almaya hak kazanacaklardır.

1-) Süt dişlenme sırasında görülen sorunların tedavisi hangisidir?

- a) Masaj
- b) Anestezik etkili jeller
- c) Antihistaminik ve anti enflamatuvarlar
- d) Parasetamol
- e) Hepsi

2-) Maksillanın yatay yöndeki gelişimi,

- a) Zygomatico-maksiller stur seviyesinde gerçekleşir.
- b) Stura palatina media, premaksiller stur ve tuber bölgesinin arkasına kemik apozisyonu ile gerçekleşir.
- c) Fronto maksiller stur ve tuber bölgesindeki apozisyonel hareketle gerçekleşir.
- d) Pyterigo palatinal stur ve stura palatina mediadaki depozisyon ile gerçekleşir
- e) Yukarıdaki ifadelerin hepsi doğrudur.

3-) Aşağıdakilerden durumlardan hangisi kök kanal tedavisinde kanal içi medikasyonun endikasyonlarından değildir?

- a) Vital dişlerde
- b) Nekrotik pulpalı dişlerde
- c) Akut apikal periodontitistili dişlerde
- d) Retreatment vakalarında
- e) Kronik apikal periodontitis

4) Aşağıdakilerden hangisi non-odontojenik kistler sınıfındadır?

- a) Gingival kist
- b) Sürme kisti
- c) Folüküler kist
- d) Nazopalatin kanal kisti
- e) Kalsifiye odontojenik kist

5-) Sjögren için aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- a) Kuru göz ve konnektif doku hastalıklarının da içeren kronik otoimmün bir hastalıktır.
- b) Sjogren sendromlu hastaların % 50'sinde romatoid artrit gelişir.
- c) Ağız kuruluğu vardır.
- d) Çift taraflı parotis bezi büyümesi görülür.
- e) Filiform ve foliate papillalarda atrofi izlenir.

6-) Hareketli bölümlü protezler için suni dişlerinse-

çimi ve yerleştirilmesinde, protez tarafından oluşturulan streslerin en aza indirilmesi aşağıdakilerden hangisi yanlıştır.

- a) Daha küçük ve/veya az sayıda ve bukkolingual mesafesi daha dar olan dişler seçilebilir.
- b) Mekanik avantajı oluşturmak amacıyla dişler alt çenede mümkün olduğu kadar kret tepesine dizilmelidir.
- c) Okluzal yüzeyi geniş dişler seçilerek, kuvvetin daha geniş alana dağılımı amaçlanır.
- d) Gıdaları daha rahat parçalayarak keskin kenar ve gıda kaçış bölgeleri oluşturmak amacıyla suni dişler modifiye edilebilir.
- e) Hiçbiri

7-) Aşağıdaki kemik greftlerinden hangisinin osteojenik etkisi en fazladır?

- a) Otogreft
- b) İzogreft
- c) Homogreft
- d) Allogreft
- e) Heterogreft

8-) Maksiller kompleksin keserler bölgesindeki anterior yüzü

- a) Rezorptiftir.
- b) Anterior yönde remodele olur.
- c) Posterior ve superior yönde yer değiştirir.
- d) Posterior yönde remodele olur.
- e) Depozitiftir.

9. Aşağıdakilerden hangisi kanal içi post kullanımının avantajlarından değildir?

- a) Koroner harabiyeti fazla olan dişlerin restore edilmesini kolaylaştırır
- b) Koroner retansiyonu artırır
- c) Krona gelen kuvvetlerin köke iletilmesini sağlar
- d) Protetik amaçlı kullanımlarda prognozu olumlu etkiler
- e) Diş kökünün dayanıklılığını artırır.

10-) Aşağıdaki lezyonlardan hangisi primer elementer deri lezyonları arasında sayılamaz?

- a) Makül
- b) Vezikül
- c) Püstül
- d) Keratoz
- e) Nodül

SDE Cevap Formu

(Doğru cevabı lütfen daire içine alınız)

1-	a	b	c	d	e	6-	a	b	c	d	e	Adı Soyadı :	
2-	a	b	c	d	e	7-	a	b	c	d	e	Adresi :	
3-	a	b	c	d	e	8-	a	b	c	d	e		
4-	a	b	c	d	e	9-	a	b	c	d	e		
5-	a	b	c	d	e	10-	a	b	c	d	e	İmzası :	

130. SAYI CEVAP ANAHTARI: 1-e 2-c 3-c 4-a 5-b 6-e 7-d 8-a 9-e 10-e

DİŞHEKİMLİĞİ EĞİTİMİ

DİŞHEKİMLİĞİ FAKÜLTELERİ

2006 ve ulaşılabilen son veriler

60'tan fazla

10-60

2-9

1

bilgi yok

IFDEA Dünya Kongreleri

En çok dişhekimliği fakültesi bulunan ülkeler:

Hindistan 206, Brezilya 191, Çin 93

Bir ABD üniversitesinde dişhekimliği eğitiminin dört yıllık ücreti ortalama 71,139 dolardır (2000). Kaliforniya'da dört yıllık dönem için mahkum başına harcanan ortalama para ise 142,000 dolardır (2004).

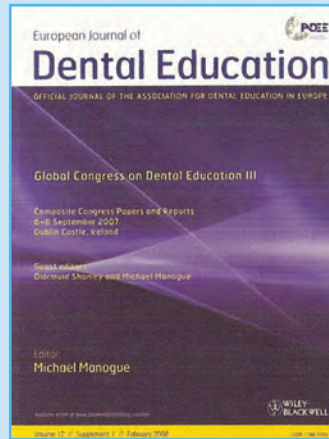
ABD'de bir dişhekimliği öğrencisi eğitimi tamamlayana kadar ortalama 107,000 dolar borçlanır (2002).

1840'ta ABD'de açılan Baltimore Dental Cerrahi Koleji, dünyanın ilk dişhekimliği okuludur.

2008 yılında Brezilya'da yaklaşık 10,000 dişhekimisi mezun oldu. 2002 yılında DSÖ'nün Afrika ofisine üye 46 ülkenin toplamında mezun sayısı sadece 168'di.

Dişhekimliği eğitim sistemlerinde dünya çapında büyük bir çeşitlilik vardır. Bu sistemler ... mezunlarda hasta muayene değerlendirmesi ve diagnoz, iletişim ve hasta eğitimi, etik ve hukuk, tedavi, acil tıbbi yardım ve klinik yönetimini de kapsayan ulusal ve uluslararası düzeyde tanınmış temel klinik becerilerde yeterli performans göstermelidir.
FDI Politika Beyanı "Temel Dişhekimliği Eğitimi", 2003

Amerikan Dişhekimliği Eğitimi Birliği'nin aylık yayın organı The Journal of Dental Education (Dişhekimliği Eğitimi Dergisi) 1936'da yayımlanmaya başladı. Avrupa Dişhekimliği Eğitimi Birliği'nin üç ayda bir çıkan yayın organı The European Journal of Dental Education ise 1997'de Avrupa'da yayımlanmaya başladı. Her iki dergi de DSÖ HINARI sayesinde düşük gelirli ülkelerde ücretsiz olarak sunulmaktadır.



Birçok ülke dişhekimlerinin lisanslarını koruyabilmek için sürekli dişhekimliği eğitimlerine katılmalarını zorunlu tutar.

“ Oral tedavilerin geniş bir kısmının dişhekimliği eğitimi almamış kişiler tarafından yapıldığı tahmin edilebilir, çünkü insanların %90'dan fazlası ağız diş sağlığı bakımına dikkat etmemektedir.

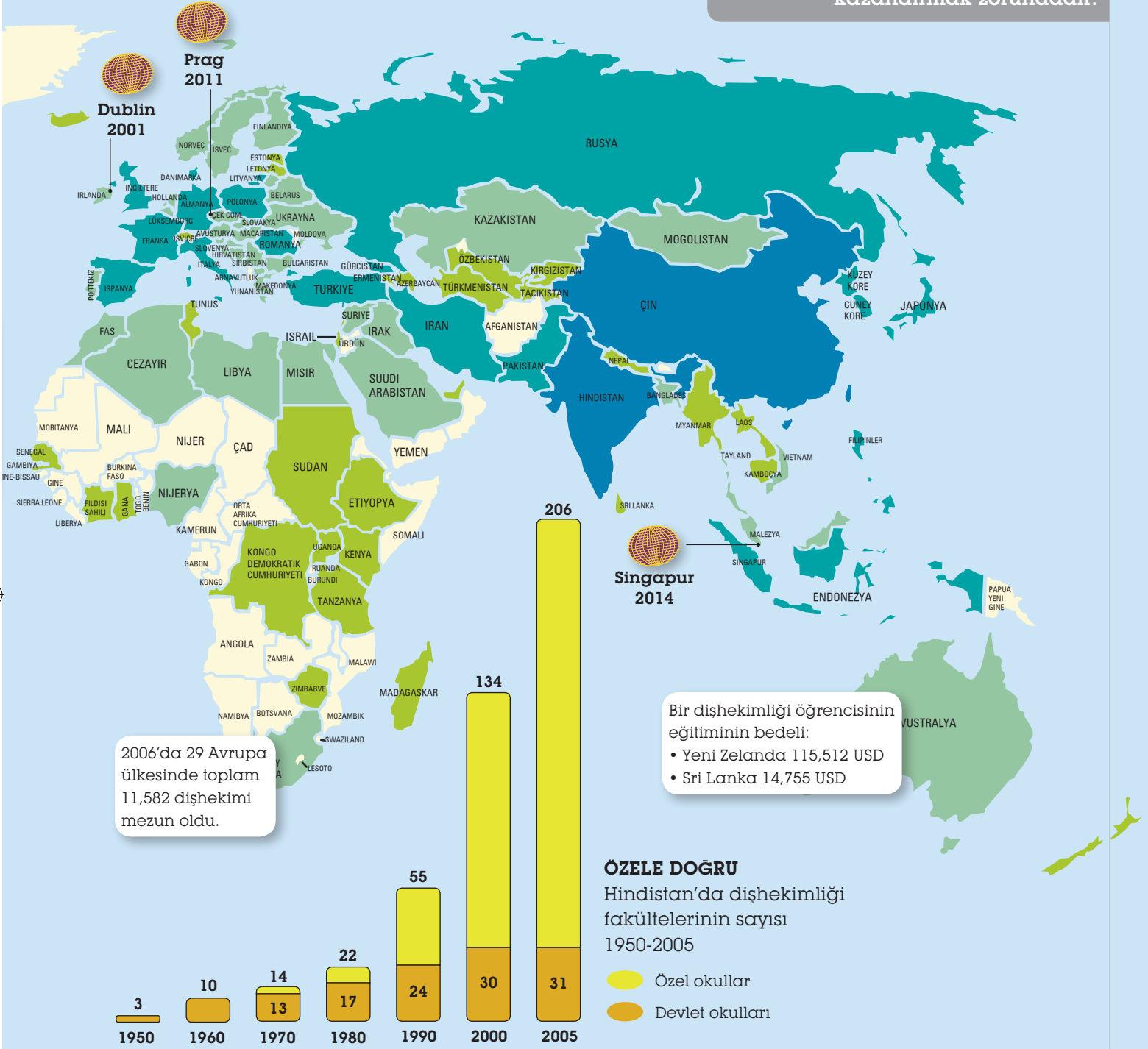
Diarmuid Shanley, Trinity Üniversitesi
Dişhekimliği Fakültesi eski Dekanı,
İrlanda, 2008

Dişhekimliği bir meslek olarak, kendi eğitim sistemiyle birlikte 19. yüzyılın sonlarında ortaya çıktı. O günden bugüne dişhekimliği eğitimi medikal eğitimden büyük oranda ayrılmış durumdadır.

Dişhekimliği diploması dört ila altı yıllık ve hem ülke, hem fakülte, hem de öğrenci için pahalı bir üniversite eğitimi gerektirir. Genel olarak dişhekimliği fakülteleri giriş şartları ve eğitim açısından tıp fakülteleriyle karşılaştırılabilir.

Dişhekimliği eğitimi anatomi, fizyoloji, biyokimya, patoloji, davranış bilimleri, malzeme bilgisinin yanı sıra klinik beceriler gibi teorik ve pratik eğitimi içerir. Ancak dişhekimliği eğitimi çoğu zaman ağız diş

Dışhekimliği eğitimi ağız sağlığı profesyonellerinin hastalarının ve toplumun ihtiyaçlarıyla karşı karşıya kaldıklarında gerekecek becerileri kazandırmak zorundadır.



sağlığı eğitimini, önleyici hizmetleri ve toplum ağız diş sağlığını ihmal ederek orantısız biçimde restoratif tedavilere odaklanır.

Son yıllarda bazı bölgelerde özel dişhekimliği fakülteleri kayda değer bir trend ve akreditasyon, kalite kontrolü ve coğrafi dağılım sorunlarını kabartan kârlı bir iş haline geldi. Aynı zamanda toplum hizmetinden kozmetik dişhekimliğine ve ileri restoratif uygulamalara doğru da bir kaçış vardır.

Uluslararası Dental Eğitimciler ve Örgütler Federasyonu (IFDEA) dünya çapında 1200 dişhekimliği fakültesinin birliğini sağlamak üzere 1992'de kuruldu. IFDEA daha iyi bir dişhekimliği eğitimi ve küresel sağlık önceliklerinin daha iyi anlaşılması için çalışır.



Dişhekimlerinin kullandığı modeller.

Antep'in hünerli elleri



Antep'in güzelliği "Anadolu Kaplı" olmasında değildir. Ya nedendir dersiniz çok cevabı var ama Antep'i gören görmeyen herkes ilk olarak yemeklerinden, baklavasından başlar herhalde. Tek başına birçok uygarlıktan zengin bir mutfağa sahip olmasını bir kenara koyalım, Paleolitik çağa kadar (İÖ 6500'den öncesine) uzanan yerleşim tarihi olan bir coğrafyayı şu kadar ihracat yapmasıyla anmak haksızlık olur.

Dolikh'e'den Ayıntap'a

Bilinen en eski yerleşim şimdiki kent merkezinin 10 km. kadar kuzeyinde yer alan Dülük köyündeki Dolikh'e kentiymiş. Orta

Tunç Çağında Babil yönetiminde olan yöre Hitit, Hurri-Mitanni ve Mısır arasında çatışmalara neden olmuş; son Tunç Çağında da Hitit egemenliğine girmiş. Bu dönemde Fırat'ın bereket taşıdığı Karkamış kenti önem kazanmış. Daha sonra yörede üstünlük sağla-

yan Asurlar Karkamış'a "Hatti ülkesi" diyormuş.

İÖ 6. yüzyılda Prenslerin eline geçen yöre İÖ 4. yüzyıl sonlarında ise İskender'in egemenliğine girmiş ve bunu da Selevkosların yönetimi izlemiş. İÖ 2. yüzyılda Kommagene Krallığı'nın

kısa süren yönetiminden sonra İS 72'de Roma'nın Suriye Eyaleti'ne bağlanmış. Aramilerin yerleştiği Dolikh'e bir süre Antiochia ad Taurum / *Toroslar'ın karşısındaki Antakya* olarak da adlandırılmış. Hititlerin ünlü Baal tapınağının bulunduğu Dolikh'e, Roma ve Bizans dönemlerinde de dinsel işlevini sürdürmüştü.

Alp Arslan'ın komutanlarından Emir Afşin



Antep Kalesi en büyüklerinden olmasa da günümüze en sağlam aktarılmış kalelerden biri.



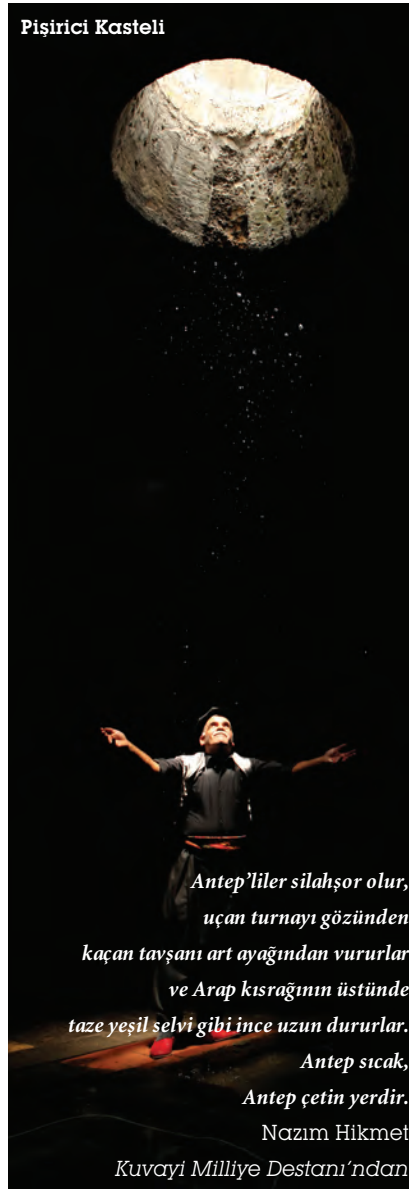
Zeugma Mozaik Müzesi'ndeki Denizler Tanrısı Poseidon'un betimlendiği bu mozaik bir havuz tabanına aittir.

1067'de Dolikhe'yi ele geçirmesinin ardından yöreye Türkmenler yerleşmeye başlamış. Bununla birlikte Dolikhe de önemini yitirmiş ve günündeki yerleşme önem kazanmış. Bu yerleşmenin adı Arap kaynaklarında Ayntap olarak geçiyor (Bu Ayntap adına ilişkin rivayet muhtelif; bunlardan biri de Arapça ayn:göz, tap:pınar köklerinden gelen 'pınargözü' rivayeti. Bir diğeri de Ermenice olduğu yönünde; bugün Ermenistan'da Ayntap isimli bir yerleşim olmasının da buna delil olduğu iddia ediliyor). Yöredeki Anadolu Selçuklu egemenliği Haçlı seferleri sırasında 1098-1150 arası kesintiye uğrasa da 1150'de yeniden sağlanmış ve Türkmenler 13. yüzyıl başlarına değin Ayntap'a egemen olmuş. Daha sonra Eyyubiler, bir kez daha Selçuklular, İlhanlılar, Memlukler, Dulkadıroğulları, tekrar Memlukler derken I. Selim'in (Yavuz) Memluk Devleti'ni ortadan kaldırmasından sonra, Ayntap ve yöresi kesin olarak Osmanlı topraklarına katılmış (1517).

'Gaziantep'

1839'da kısa bir süre Osmanlı Devleti'ne başkaldıran Mısırlıların elinde kalan Ayntap Halep Eyaleti Merkez sancağına bağlı kaza iken 1908'den sonra sancak yapılmış. 19.

Pışırıcı Kasteli



*Antep'liler silahşor olur,
uçan turnayı gözünden
kaçan tavşanı art ayağından vururlar
ve Arap kırağının üstünde
taze yeşil selvi gibi ince uzun dururlar.
Antep sıcak,
Antep çetin yerdir.
Nazım Hikmet
Kuvayı Milliye Destanı'ndan*

yüzyıldan sonra Ayntap ya da Ayıntap adıyla anılan sancak merkezi, Mondros Mütarekesi'ni (30 Ekim 1918) izleyen günlerde önce İngilizlerin, sonra da Fransızların işgaline uğramış. Tüm kent ve yöre halkının katıldığı Antep Savunması'yla 25 Aralık 1921'de işgalden kurtulmuş. Yerel direnişin sürdüğü sırada TBMM 6 Şubat 1921'de kente "Gazi" sanı vermiş ve adı Gaziantep olmuş. 1924'te vilayet olmuş, 1928'de de il ve il merkezinin adı Gaziantep olarak değiştirilmiş.

Zeugma'nın 'Çingene Kızı'

Bu kadar medeniyetin elinden geçen Antep acılarıyla geçen çağların yorgunluğuyla birlikte zenginliğini de taşıyor. Müzeler, kale, harabeler, hanlar, tarihi evler, hamamlar, çeşmeler, camiler, türbeler, kiliseler, havra gibi bu zenginliği yansıtan yapılar çok Antep'te; gezip gördüklerini tarihsel bütünlüğü içinde değerlendirebilecek meraklı gözleri bekliyor. Ama bir tanesi son yıllardaki çalışmalarla hepsinin önüne geçti ve ilk uğrak noktalarından biri oldu: Muhteşem Çingene Kızı mozaikleriyle hafızalara kazınan Gaziantep Arkeoloji Müzesi'nden bahsediyoruz.

Gaziantep Arkeoloji Müzesi'nin bitişğinde yer alan Zeugma Mozaik Müzesi 2005'te açılmış. Türkiye'nin en

büyük Mozaik müzesi, sergilenen eserlerin değeriyle dünyanın da en önemli mozaik müzesi olduğu iddia ediliyor.

Kentin mücavir alanında bulunan eserlerin kronolojik bir silsileyle sergilendiği Gaziantep Arkeoloji Müzesi'nin yeni binasında Zeugma kurtarma kazılarında bulunan 550 m² mozaikle birlikte 120 m² fresk ve heykeller de sergileniyor.

Dünyanın tek Mars heykeli

Müzede, başta artık Zeugma kazılarının ve Müzenin sembolü olmuş Çingene Kızı mozaığı olmak üzere Poseidon, Perseus, Eros ve Pshyke, Dionysos'un Düğünü, Okeanos ve Tethis gibi birçok oldukça iyi durumda bulunan mozaiklerin yanısıra savaş tanrısı Mars'ın bronz heykeli bulunuyor ki bu heykelin dünyada bilinen tek Mars heykeli olduğu belirtiliyor.

Eski Antep'in sanatçılarından günümüzün hünerli ellerine geçelim. Antep sedefçilik, bakırcılık, kutnuculuk, aba dokumacılığı, yemenicilik, Antep işi el işlemeciliği, gümüş işlemeciliği, kilim ve halı dokumacılığı, küpçülük, kuyumculuk, semercilik, zurnacılık ve müzik aletleri yapımıcılığı gibi birçok el sanatının hala yaşadığı bir yer. Son yıllarda "kaybolan meslekler" temalı belgesel yapımçıların ilk durağı Gaziantep oluyor bu yüzden. Bakırcılar Çarşısı'ndan geçerken duyduğunuz tık tıklar usta işi birer ibrik, cezve, vazo,



Merzimen Çayı'nın Fırat'a karıştığı noktada yer alan Rumkale'ye Kasaba köyünden ve Halfeti'den teknelerle ulaşılabilir.

semaver, sini haline getirilmiş bakırın son süslerinin de eklenmekte olduğunu hatırlatıyor.

Kaybolan mesleklerin son ustaları

Yirmi yıl öncesine kadar büyük şehirlerde de rastlanan kalaycılar bakır sanatının bir anlamda satış sonrası servisleri. Fonksiyonel olarak kullanılacak bakırı yaşatmak bu ustaların eline bakıyor. Porselen, melamin tabaklar derken tencerelerin de önce alüminyum sonra çeliğe dönmesi bu mesleği bitirmek üzere olsa da Gaziantep'te mesleği sürdüren birçok usta bulmak mümkün.

Alleben Deresi'nin kıyısına kurulu Gaziantep Kalesi'nin civarına sıralan-

mış çarşılarda son demlerini yaşayan mesleklerden bazılarının son ustalarına rastlayıp sohbet edebilir, el emeği göz nuru işlerinden bir örnek satın alabilirsiniz. Bu bir sedef ustası da olabilir, bir semerci de.

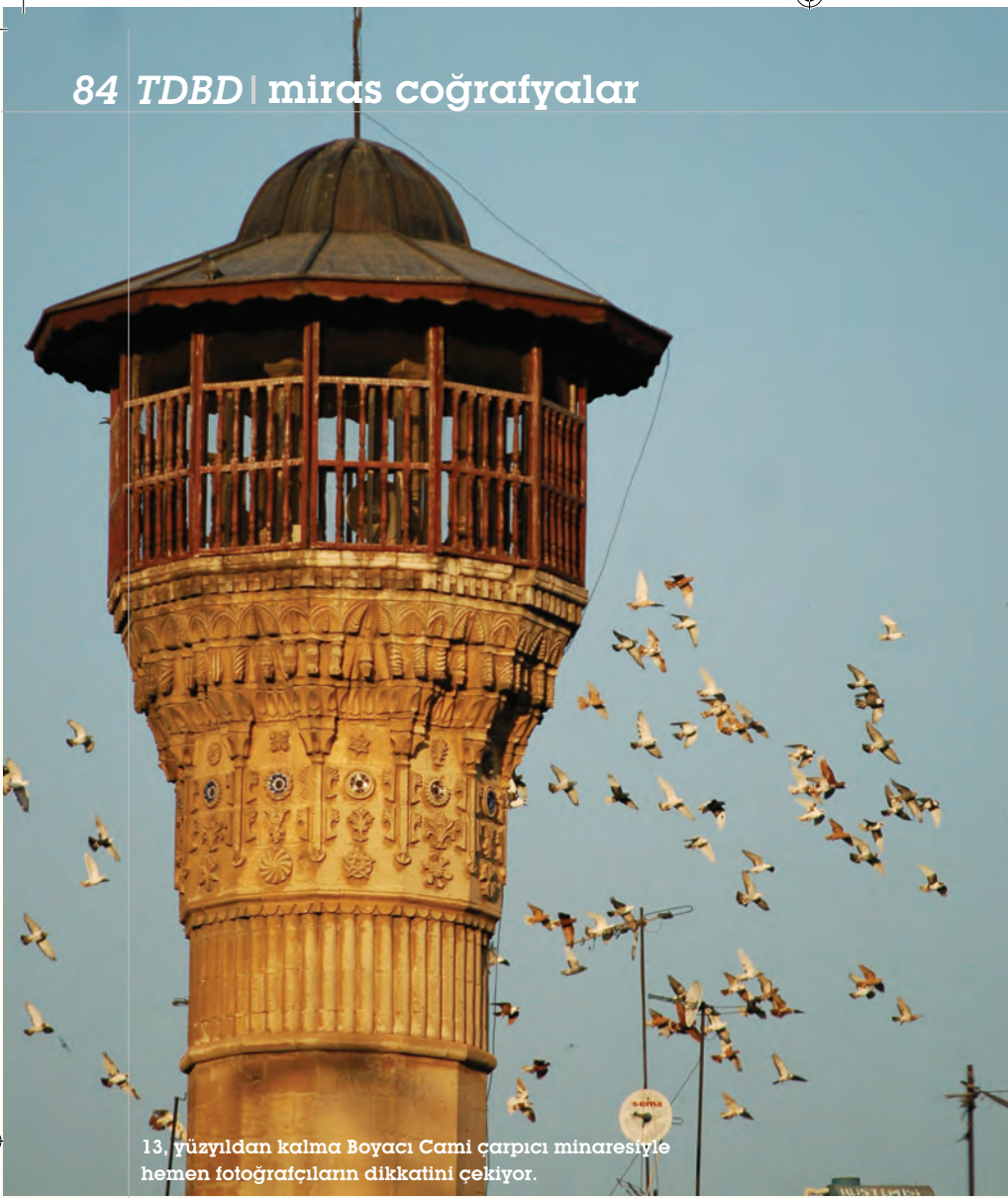
Camiler, kiliseler, kaleler...

Kentte Memluklere, Dulkadiroğullarına ve Osmanlılara ait çok sayıda tarihsel yapı bulunuyor. Bunların önemli bir kısmını kolayca tahmin edileceği üzere camiler oluşturuyor. Kiliseler de var, kilise olarak yapıp sonradan camiye çevrilen de. Bunların da en önemlisi Kurtuluş Camii. Tepebaşı mahallesinde 1873-1892 arasında taş ustası Sarkis Taşçıyan tarafından Meryem Ana >



Son olarak 2011'de restore edilen Tahmis Kahvesi'nin tarihi 1635 yılına kadar uzanıyor (solda). 3 bin yıl toprak altında kalan Yesemek'in bazalt heykelleri 1890'larda başlayan kazılarla ortaya çıkmış.





13. yüzyıldan kalma Boyacı Cami çarpıcı minaresiyle hemen fotoğrafçıların dikkatini çekiyor.

Kilisesi olarak inşa edilen yapının beş kapısı var. Dikdörtgen planlı, haç biçimindeki caminin ana mekanının ortası yuvarlak kasnaklı ve oldukça yüksek bir kubbeye sahip. Cemaati kalmayınca uzun bir süre boş kalan Kilise 1984 yılında tamirata alınmış ve 1988 yılında cami olarak ibadete açılmış.

13. yüzyıl başlarında yapılan Boyacı Camii ise Gaziantep'in en eski yapılarından biri. Minber kitabesine göre 1357 yılında Memlûkler döneminde bitirilmiş. Onu özel kılan, ceviz ağacından yapılan ve ahşap işlemeciliğin en

eski ve güzel örneklerinden biri olan, üstelik tekerlekler üzerinde hareket eden minberi. Enine dikdörtgen planlı Caminin minaresi 19. yüzyıl sonunda yenilenmiş ve taş işçiliğinin güzel örnekleriyle bezeli uzaktan hemen ayır-
dedilen çatılı bir minare yapılmış.

Gezip gördüğün senin olsun yiyip içtiğini anlat

Bu kadar tarihten, mimariden söz etmek yeter, gerisini meraklısının okumasına bırakalım. İşin doğrusu, Antep'e giden birine Ala'üd Devle

Camisi'ni görüp görmediği pek sorulmaz ama fıstık getirip getirmediği, İmam Çağdaş'ta baklava yiyip yemediği, Tahmis Kahvesi'ne uğrayıp uğramadığı sorulur. Öyleyse daha güzel şeylerden bahsedelim.

Başta da belirttiğimiz gibi Antep tıpkı komşusu Antakya gibi bir lezzet mabedi. İl Kültür Müdürlüğü'nün web sitesinde yer alan Antep yemeklerinin hepsini yazmaya kalksak bu sayfalar yetmez. O yüzden sadece Ali Nazik, Yuvarlama, Çağırtlak Kebabı, Firik Pilavı, Ezogelin, Miyan şerbetini anıp bu bahsi kapatalım. Memleketin dört bir yanında baklavacı açanların neden kendilerine bir 'Gaziantep'li' geçmiş bulduğunu Antep'te baklava yiyen herkes kolayca anlar.

1635'ten beri faaliyet gösteren Tahmis Kahvesi ise köklü mekanların az sayıda olduğu ülkemizde o güzelim "kahvehane" sözcüğünün hakkını veren ender mekanlardan biri.

Rumkale ve Yesemek

Gaziantep kent merkezi dışında da görülmesi gereken birçok yer var. Merzimen Çayı'nın ilin Urfa'yla sınırını oluşturan Fırat'a karıştığı noktada yer alan Rumkale nehir kıyılarından itibaren dimdik yükselen sarp kayalıklarla çevrili yüksek bir tepe üstüne kurulu. 1838'de buraya gelen Moltke'ye "kayalığın nerede bittiğini, insan eserinin nerede başladığını söyleyebilmek çok zor" demiş ve dediği kadar var. Antik dönemden günümüze kadar Şitamrat, Kal-a Rhomayta, Ranculat, Kal-at el Rum, Kal-at el Müslimin gibi bir çok isimle adlandırılan Rumkale'ye Yavuzeli'nin Kasaba köyünden ve Halfeti'den teknelerle kolaylıkla ulaşılıyor.

Yine, Islahiye'ye 23 km mesafedeki Yesemek Açık Hava Müzesi Hititlerden kalma bir heykel atölyesi olarak ilgiyi hak ediyor. Bazalt kayalardan oluşan bir yamaca kurulu Yesemek İÖ 2, bin yılın dördüncü çeyreğiyle İÖ 8. Yüzyıl arasında, yakınoğunun en büyük taş ocağı ve heykel işleme atölyesiymiş. Bugün 300'ün üzerindeki heykel taslağı sergileniyor.



Dünyaca ünlü Gaziantep mutfağının ilk akla gelenleri: Fıstıklı baklava ve Alınazik.



Hydrorise

Hyperhidrofilik
A-Silikon
Ölçü Maddesi



Zhermack'tan tüm ölçü alma tekniklerine uygun yeni A-Silikon ürün serisi; HYDRORISE. Silikon ölçünün akışkanlık özelliği 'hyperhidrofilik' teknoloji ile geliştirilerek sıvıların ölçü yüzeyine yaptığı temas açısı 10° değerinin de altına düşürülmüştür. Islanabilirlik özelli-

ği dental morfolojiye adaptasyonu sağlar.

Tikotropik özelliği ile ideal kullanım ve hasta konforu esas alınmıştır. Her türlü dental ölçü tekniğine uygun 6 farklı viskozite ve 2 farklı sertleşme süresi opsiyonuna sahiptir. Geliştirilmiş HYDRORISE MO-

NOPHASE ürünü, özellikle implant ölçümlerinde tavsiye edilir.

Özel tasarımı Maxi kartuşlar; Zhermack MODULMIX cihazına ek olarak; piyasadaki pek çok otomatik silikon karıştırma cihazına da uyumludur.

Lider Diş Tel: 0312 231 64 85



Bakım Seti

Otodonti, Pedodonti ve İmplant tedavileri sonrası hasta bakım seti

Hastalara tedavi başlangıcında verilmesi uygun olan bu setler, hastaların günlük bakımlarını yapabilmelerini sağlayan setlerdir.

Ortodonti Bakım Seti – Pedo (Çocuk) Bakım Seti – İmplant Bakım Seti altında 3 ayrı seçenekte sunulan bu kitler, özel çantaları içinde tedavi şekline uygun fırçalar, diş ipleri, mumlar, arayüz fırçaları, dil fırçaları, kum saatleri, ayna vb. gibi birçok malzeme ile donatılmıştır. Ortodonti hastanıza tedaviye başladığınız gün vereceğiniz bu setlerde hastalarınızın dişlerine uygun fırçalar, kum saati ile doğru zamanda fırçalama, mum ile breketleri koruma, ara fırçalarla yiyecekleri temizleme, ayna ile kopan tellerin kontrolünü yapabilme gibi olanakları sağlayan ürünler bulunur. İmplant sonrası ağız bakımı için özel fırçalar, arayüz fırçaları gibi birçok ürün içeren bu setler hastalarınızın ağız hijyenine yardımcı olur. Pedo Bakım Setinde, çocukların tedavi sonrasında kullanabilecekleri dil fırçalama, diş ipi kullanımı, gibi birçok ürünün bulunduğu setlerdir. Hastalarınıza bu kitlerden uygun olanı hediye edebilir ve hastanızın düzenli bakım yapmasını sağlarsınız.

Sunray Tel: 0216 347 28 53

Single Bond Üniversal Adeziv

Total-Etch ve
Self -Etch için
tek bir adeziv



Single Bond Üniversal Adeziv Total-Etch, Self-Etch ve Selective-Etch dahil olmak üzere tüm uygulama teknikleriyle kullanıma uygundur. Direkt ve indirekt uygulamalar için idealdir ve ekstra primer ihtiyacı olmadan tüm yüzeylere bağlanır.

Single Bond Üniversal Adeziv 35 saniyede tek aşama ve tek kat uygulanabilir. Tek elle kullanıma uygun, damla kontrolü sağlayan özel şişe ve kapak tasarımına sahiptir. Buzdolabında saklama gerektirmez; oda sıcaklığında 2 yıl saklanabilir. Geliştirilmiş, uygulaması kolay asit sistemidir.

İndirekt uygulama endikasyonları: Zirkonya, alumina, metal veya cam seramik restorasyonlarda primer olarak, mevcut indirekt restorasyonların ağız içi tamirinde, indirekt restorasyonlarının geçicilerinden önce diş ve kavite izolasyonunda kullanılır.

Vitrebond™ Copolymer nemli veya kuru dentine standart bağlanma sağlar. MCP Monomer Self-Etch performansı optimize eder, ayrıca primer gerektirmeden zirkonya, alumina ve metallere kimyasal bağlama sağlar ve stabiliteyi artırır. Silane primere gerek olmadan cam seramik yüzeylerle kimyasal bağlanma sağlar.

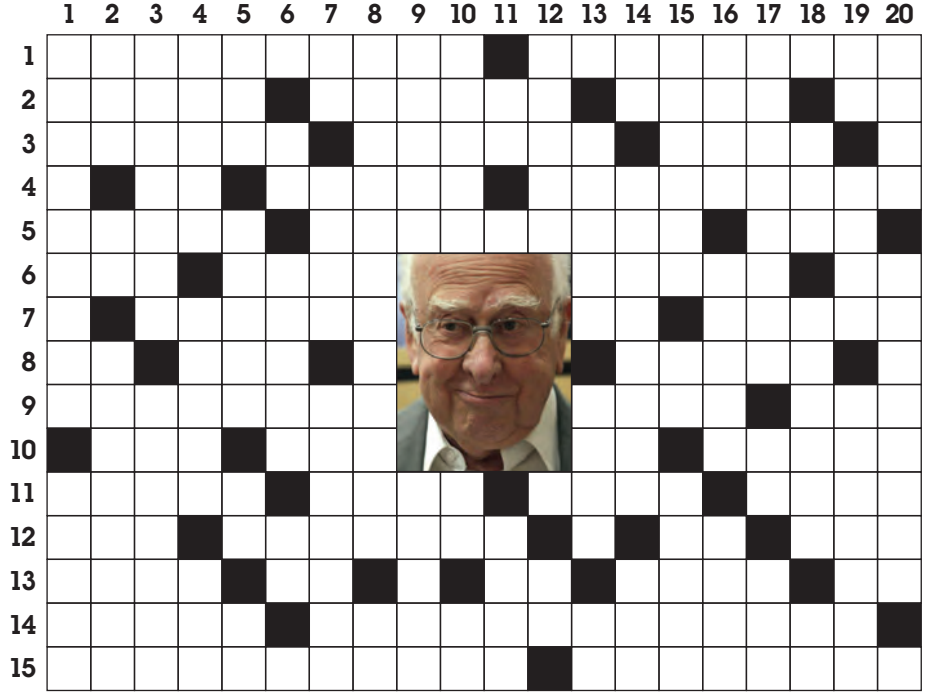
Öncü Dental Tel: 0212 444 6628

10 kişiye

**ZHERMACK'tan
Hydrorise Putty
&
Hydrorise Light Body**
Yeni Hyperhidrofilik A-Silikon Ölçü Maddesi



Doğru yanıtı
24 Ekim 2012
akşamına kadar **0.212.327 84 43** nolu
faksa ya da sayfayı tarayarak
nisaniletisim@gmail.com adresine
gönderen okuyucularımız arasından
yapacağımız çekilişle 10 okuyucumuz
ZHERMACK'tan Hyperhidrofilik özellikte
HYDRORISE Putty Fast 300 ml (Baz+
Katalizör) I. Ölçü ve **HYDRORISE Light
Body Fast 2 x 50 ml** II. Ölçü maddesi
kazanacak. Hediyeğiniz kargoyla
adresinize teslim edilecek.



Ad-soyad: Telefon:

Adres: İl:

TDB Sicil No: e-posta:@.....

SOLDAN SAĞA

1. Resimde görülen, CERN'in üzerinde çalıştığı 'Tanrı Parçacığı'na ismini veren İngiliz kuramsal fizikçi • İlhan ..., geçtiğimiz 17 Temmuz'da yitirdiğimiz besteci, müzik eleştirmeni ve yazar 2. ... Bikila, olimpiyat oyunları tarihinde altın madalya kazanan ilk siyah Afrikalı olan Etiyopyalı maratoncu • Eski dilde kibarlar, nazikler • Mustafa ... (1911-1967), Oğuz Atay'ın "Bir Bilim Adamının Romani" kitabında anlattığı, yaşamını bilime adanmış mekanik profesörü • İşaret 3. Maydanozgillerden, hekimlikte gaz söktü-

rücü olarak yararlanılan bir bitki • ... Gordimer, 1991'de Nobel Edebiyat Ödülü'nü kazanan Güney Afrikalı yazar • Türk İşbirliği ve Koordinasyon Ajansı 4. İsim • ... Carta, 1215'te imzalanan ve kralın yetkilerini kısıtlayan ilk önemli belge • Eskiya filmine yaptığı müziklerle tanınan perdesiz gitar virtüözü 5. İstanbul Tekstil ve Hammaddeleri İhracatçıları Birliği (kısaltma) • Almanya'da Aşağı Saksonya eyaletinde bir üniversite kenti • Karadeniz'in doğusunda yaşayan bir halk 6. Tekirdağ'da bulunan üniversite (kısaltma) • 9. yüzyıla kadar

Orta ve Doğu Avrupa'da hükmeden göçebe kabile topluluğu • Bir müzik parçasının giriş kısmı • Ukrayna'nın plaka işareti 7. ... Sechan, Fransız şarkıcı ve aktör • Hollanda'nın plaka işareti • Haber toplama işiyle uğraşan kuruluş 8. 1960'ların bir resim akımı • Elektronikte ışığa duyarlı devreler (kısaltma) • Oksijenin bir elementle birleşmesiyle oluşan madde 9. Ulusal • Hükümdarın çocukluğu sırasında devleti yöneten kimse • Bir çeşit bira 10. Chris ..., İngiliz rock müzisyeni • İstanbul'un en önemli kültür merkezi (kısaltma) • Ekvador'un internet uzantısı • Genellikle tahıl saklanan yer 11. Bir çeşit pasta • ... Purple, İngiliz hard rock grubu • Katar'ın başkenti • Himalayalarda yaşadığına inanılan efsane kar adamı 12. ... Edwardson, Samuray Yazı romanı Türkçeye de çevrilen İsveçli romancı • Bir yerden durmadan geçmek • Seyşeller'in internet uzantısı • Bir çeşit tatlı 13. Kullanılmamış olan • Amerikyumun simgesi • Rusya'nın internet uzantısı • Tanrı • Sırbistan'ın internet uzantısı 14. 1980'li yıllarda çok yaygın olan bir elektronik oyun konsolu • Ayrımcı özellik 15. Geçtiğimiz 4 Ağustos'ta yitirdiğimiz sinema yönetmeni • Kaldıraç.

130. Sayının Çözümü

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
1	S	E	Y	F	İ	T	E	O	M	A	N		İ	S	T	A	N	B	U	L	
2	A	L	A	İ	N		T	R	A	G	E	D	Y	A		D	A	İ	R	E	
3	R	A	N	D	E	V	U		S	O	Y	A		F	U	E	N	T	E	S	
4	A	N		E	G	E		İ	A	R		H	G		R	K	E	T			
5	M	O	L		Ö	L	Ü	M	T	A	R	L	A	L	A	R	I	R	E		
6	A		E	A	L	İ	N	G					B	U	L	A	N	C	A	K	
7	G	İ	B	B		D	İ	E					A	Z		D		L		İ	
8	O	R	L	O	N		F	L						R	E	K	İ	N		R	N
9		T	E	N		C	O	E						D	R	A	K	U	L	A	
10	T	İ	B	E	R		R	M						İ	N		A	R	E	F	E
11	E	C	İ		A	T	M			M	E	K	A	N		M	L		N	İ	M
12	K	A		A	K	R	A	B		A		A	İ		B	U		E	S	N	A
13	İ	L	İ	Ş	K	İ		O		R	H	A	N	B	O	R	A	N	E	S	
14	L	E	P	R	A		A	H		A	U	S		B	R	A	D	B	U	R	Y
15	A	N		I	S	K	A	R	T	A			İ	C	A	T		E	L	İ	A

130. Sayı
Armağan
kazanımlar

- Emine Akın
BURSA
- Derya İngen Aydın
İSTANBUL
- Hakan Fide
KASTAMONU
- Aypınar İlçiz
İZMİR
- A. Erdem Kaya
ÇORUM
- H. Neslihan Yöney Koçer
MUĞLA
- Ozlem Korkut
İZMİR
- Aylin Köseoglu
İZMİR
- Emin Tamer Molla
AYDIN
- Güven Ok
ANKARA

YUKARIDAN AŞAĞIYA

1. Titremeli felç olarak tanımlanan bir sinir sistemi hastalığı • Badem 2. Doğum yaptıran kadın • Türk Hava Yolları'nın IATA kodu • Geminin saatteki hızını anlamak için kullanılan araç 3. Belirme, görünme • Geceleyin, açık havada sevgi duyulan biri için verilen küçük konser 4. Sonsuz, ölüm-süz • İplik durumuna getirilebilir lifli madde • Olağandan daha hacimli 5. Orta Avrupa'da bir nehir • Genellikle geçit törenlerinde kullanılan mızıkacılar takımı • Steven Spielberg'in uzaylı bir yaratığın ziyaretini anlattığı 1982 yapımı filmi • Mağara 6. İlaç • Bulgaristan'da bir kıyı kenti • Radyumun simgesi 7. Belirti, nişan • Etiyopya Platosunun kuzey ve orta bölgelerinde yaşayan eski bir halk • Van Gölü'nde bir ada 8. Geçtiğimiz 8 Temmuz'da yitirdiğimiz *Ben Anadolu, Midas'ın Kulakları* gibi eserleriyle tanınan oyun yazarı ve dramaturg • Sri Lanka'nın internet uzantısı 9. Hugh ..., *Dört Nikah Bir Cenaze*'yle ünlenen İngiliz aktör • Yayıncılıkta harflerin arasındaki boşluk 10. ... Hakkı Eldem, Cumhuriyet döneminin en önemli mimarlarından • Matematikte bir sayı • Fas'ın plaka işareti 11. Finlandiya'nın internet uzantısı • Demiryolu taşıtı 12. Manevi bakımdan • Telli bir çalgı 13. Olmuş, yetişmiş, kemale ermiş • Asal gazlar sınıfından bir element • İşaret 14. Soru eki • *Ülke ve Özgürlük, İşte Özgür Dünya, Tehlikeli Yol* gibi toplumsal gerçekçi filmleriyle tanınan Britanyalı yönetmen • Bir işi yapma, yerine getirme 15. Anlaşma, uzlaşma, mutabakat • Bir bağlaç • Kedigillerden, erkekleri yelesi, güçlü bir memeli türü 16. ... Man, Barry Levinson'un otizmi konu alan 1988 tarihli filmi • Demir, tah-ta yüzeylerdeki pürüzleri gidermek amacıyla kullanılan iri dişli bir törpü • Yürürlükte olan 17. Tümörleri inceleyen tıp dalı • Malezya'nın internet uzantısı • AIDS'e yol açan virüs 18. Geniş toprakları olan, feodal toprak beyi • Erdal ..., Türk Tabipleri Birliği (TTB) Başkanlığı da yapmış, *Kısıktırılmış Erkeklik Bastırılmış Kadınlık*'ın yazarı, hekim • Kenya'nın internet uzantısı 19. Lityumun simgesi • İki ucu arasında fazla uzaklık olan • İkinci kesici diş 20. ... Talu, Habertürk gazetesi yazarı • Metnini René Goscinný'nin, resimlemesini Albert Uderzo'nun yaptığı Fransız çizgiromanı.

Kongre Kurs Sempozyum

Amerikan Dişhekimleri Birliği

ADA 153. Kongresi

18-21 Ekim 2012

San Francisco - ABD

www.ada.org

Greater New York

Dental Meeting

23-28 Kasım 2012

New York

www.gnydm.com

Southwest Dental Conference

17-19 Ocak 2013

Dallas Convention Center - ABD

www.fdiworldental.org

Aeedc Conference

& Arab Dental Exhibition

5-7 Şubat 2013

Dubai-Birleşik Arap Emirliği

www.aeedc.com

Pacific Dental Conference

7-9 Mart 2013,

Vancouver, Canada

www.pdconf.com/cms2013

Oregon Dental Conference

6-4 Nisan 2013

Oregon Convention Center - ABD

www.oregondental.org

Dünya Dişhekimliği Birliği (FDI) 101. Kongresi

29 Ağustos - 1 Eylül 2013

İstanbul - Türkiye

www.fdiworldental.org

VEFAT

Ankara Dişhekimleri Odası 1986-88 dönemi Yönetim Kurulu üyesi meslektaşımız

Cemal Meriç 9 Temmuz 2012 tarihinde vefat etmiştir.

Ailesinin ve yakınlarının acısını paylaşır, başsağlığı dileriz.

VEFAT

Bursa Dişhekimleri Odası 2004-06 dönemi Yönetim Kurulu üyesi meslektaşımız

Adnan Atılğan 10 Temmuz 2012 tarihinde vefat etmiştir.

Ailesinin ve yakınlarının acısını paylaşır, başsağlığı dileriz.

VEFAT

İstanbul Dişhekimleri Odası üyesi meslektaşımız

Dr. Selçuk Manisalı 31 Temmuz 2012 tarihinde vefat etmiştir.

Ailesinin ve yakınlarının acısını paylaşır, başsağlığı dileriz.



2013 FDI Dünya Dişhekimliği Kongresi

İstanbul, 28-31 Ağustos 2013

İstanbul'da yapılacak 2013 Dünya Dişhekimliği Kongresi için **Kayıt Fırsatı**

**Türkiye'den ilk 2 bin kayıt
TDB Kongresi fiyatları üzerinden* ücretlendirilecektir.**

*2012 TDB 19. Dişhekimliği Kongresi katılımcıları önceliklidir.



TÜRK DİŞHEKİMLERİ BİRLİĞİ
Ziya Gökalp Cad. No:37/14 Kızılay - ANKARA / TÜRKİYE
Telefon: +90 312 435 93 94 (pbx) / Faks: +90 312 430 29 59 / e-mail: tdb@tdb.org.tr